

Příloha č. 5 ke stanovisku k posouzení vlivů provedení záměru „Nový jaderný zdroj v lokalitě Temelín včetně vyvedení výkonu do rozvodny Kočín“ na životní prostředí č.j.: 2561/ENV/13 a 2562/ENV/13 ze dne 18. 1. 2013:

Vypořádání vyjádření obdržných na veřejném projednání zpracované zpracovatelem posudku

VYJÁDŘENÍ OBDRŽENÁ NA VEŘEJNÉM PROJEDNÁNÍ

1. CZ - Město Týn nad Vltavou, ze dne 19. 6. 2012
2. CZ - Obec Všemslice, ze dne 22. 6. 2012
3. CZ - Městský úřad Písek, ze dne 18. 6. 2012
4. CZ - Děti Země - Klub za udržitelnou dopravu, ze dne 18. 6. 2012
5. CZ - Greenpeace Česká republika, ze dne 22. 6. 2012
6. CZ - Greenpeace International, ze dne 19. 6. 2012
7. AU - Sdružení infrastruktury tří zemí, ze dne 19. 6. 2012
8. AU - Zelení Dolních Rakous, ze dne 21. 6. 2012
9. AU - Zápis z veřejné diskuse ve Vídni, ze dne 3. 7. 2012
10. DE - Aliance 90 - Zelení, KV Wunsiedel, ze dne 15. 6. 2012 a 26. 6. 2012
11. DE - Ekologický ústav Mnichov, ze dne 22. 6. 2012
12. DE - Sdružení ochrany přírody v Bavorsku, ze dne 11. 6. 2012 a 15. 6. 2012

1) Město Týn nad Vltavou

vyjádření ze dne 19.6. 2012 č.j.: OHSŠ/10842/2012-OHSŠ, Ch.

Podstata vyjádření:

1) Město Týn nad Vltavou nesouhlasí se stanoviskem zpracovatelského týmu posudku a způsobem vypořádání se s vyjádřením města Týn nad Vltavou. Město trvá na původním stanovisku ze dne 24.8.2010, č.j.:KR3-12/2010-Pa, aby požadavek města uvedený v tomto bodě byl formulován do návrhu stanoviska příslušnému úřadu.

Zpracovatelský tým ve stanovisku k připomínkám města Týn nad Vltavou se opírá o hypotetické závěry studií - klimatických scénářů posuzujících v jednotlivých variantách vliv NJZ na změnu teplot v profilu vodního toku řeky Vltavy pouze v celoročním průměru v úseku vodního díla Kořensko jako celku.

Město Týn nad Vltavou konstatuje, že metodou dlouhodobého pozorování a porovnávání došlo od doby zahájení provozu JETE objektivně k výrazné změně fyzikálních vlastností vody v toku řeky Vltavy v úseku VD Hněvkovice - VD Kořensko a dá se tedy předpokládat, že rozšířením provozu JE Temelín, a tedy zvýšením odběru povrchové vody pro provoz ETE téměř na dvojnásobek dojde ke změnám ještě výraznějším.

VD Hněvkovice bylo na řece Vltavě vystavěno jako dostatečný kapacitní zdroj povrchové vody pro odběr provozu JE Temelín (do cca 109 000 000 m³/rok). Před výstavbou VD a následném zahájení provozu JE Temelín zamrzala řeka Vltava v Týně nad Vltavou každý rok. Od tohoto termínu dochází k zamrznutí řeky jen výjimečně, a to při velmi nízkých teplotách. Dle našeho názoru může být tento jev podstatně ovlivněn zvýšením teploty vody v důsledku provozu stávajících 2 bloků (byť hodnotiteli vypočtená číselná hodnota teplotního rozdílu ve výši 0,13 - 0,17, vypočtená jako průměrná hodnota různých variant klimatických scénářů, se může jevit v porovnání s imisním standardem jako méně významná).

Současně se změnou výše teploty vody v řece Vltavě dochází k nepravidelnému a nepředvídatelnému kolísání teploty vody, resp. významně odlišné výši teploty vody v různých částech úseku VD Hněvkovice - VD Kořensko, a to v průběhu celého kalendářního roku.

K tomuto jevu dochází zřejmě v důsledku manipulace na VD Hněvkovice (střídavé vypouštění „horní“ teplé a „dolní“ chladné vody) i manipulací na VD Kořensko. Tento popsany jev má vliv na přírodní koupání v řece i využívání řeky jako přírodního kluziště.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Z výsledků vyplývá, že i pro všechna uvažovaná ovlivnění průtoků vody v profilu Vltava Kořensko pro scénáře A, B, C a D, je průměrné zvýšení teploty vody ve Vltavě velmi malé. Pro uvažované NJZ v součtu s ETE jsou vypočtené teploty na úrovni roku 2020 v rozmezí 11,43 – 11,47 °C, tj. zvýšení o 0,13 – 0,17 °C, přičemž rozdíly pro jednotlivé klimatické scénáře jsou v setinách °C. Výsledná teplota je tak mnohem nižší než imisní standard podle Nařízení vlády č. 61/2003 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech ve znění nařízení vlády č. 229/2007 Sb., v platném znění 14 °C, resp. Metodického pokynu odboru ochrany vod MŽP k nařízení vlády č.

229/2007 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 61/2003 S., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech.

Obdobné závěry vyplývají i ze studie HEJZLAR, J., POLÍVKA, J.: Vliv elektrárny Temelín na nádrž Orlík: situace v letech 2000 – 2008 a prognóza vlivu při rozšíření elektrárny a budoucí změně klimatu - studie Biologického centra AV ČR, v.v.i., Hydrobiologický ústav, České Budějovice, 2009.

Z uvedeného pohledu proto zpracovatelský tým posudku neformuluje výše uvedené požadavky do podmínek návrhu stanoviska příslušnému úřadu. V rámci konzultací s oznamovatelem tento sdělil, že město Týn nad Vltavou dostává dotace od oznamovatele, společnosti ČEZ, a.s., a je v jeho kompetenci, na jaké akce použije získávané finanční prostředky.

Je věcí příslušného úřadu vydávající stanovisko, zda-li se s uvedeným názorem posudku ztotožní či nikoliv.

2) Vyjádření ke stanovisku zpracovatelského týmu posudku k připomínce pod písmenem b) a c)

Město Týn nad Vltavou nemá proti obsahu stanoviska námitek.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Ze strany zpracovatelského týmu posudku bez komentáře.

2) Obec Všemyslice

vyjádření ze dne 22.6. 2012 bez č.j.

Podstata vyjádření:

Podstata první části vyjádření obce je totožné již se zasláným vyjádřením ze dne 4.4. 2012 č.j.: 355/2012. Dále nově přibývá následující text:

V působnosti Obce Všemyslice je lokalit dotčených ochranou velké množství, což je dobře, protože to indikuje zdravé životní prostředí, na straně druhé to značně komplikuje rozvoj obce a i hledání způsobu vyřešení dopravních opatření v souvislosti s výstavbou 3. a 4. bloku.

V rámci vypořádání otázek životního prostředí hledíme často na faunu a floru, chráníme rostliny, stromy, zvířata, ale v otázce životního prostředí nejsme už tak striktní u člověka - tedy u obyvatel zejména vesnic, protože tam je málo potencionálních voličů a otázka veřejného zdraví obyvatel tedy není zřejmě prioritou.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Nelze souhlasit s vyjádřeným názorem, že probíhající proces hodnocení vlivů záměru na životní prostředí se nevěnuje problematice vlivů záměru na obyvatelstvo. Závěrem lze odkázat na původní vypořádání připomínek obce ze dne 4.4.2012, č.j. 355/2012 v příloze č. 1 tohoto stanoviska.

3) Městský úřad Písek

Odbor životního prostředí

vyjádření ze dne 18.6. 2012 č.j.: MUPI/2012/15501-Vá

Podstata vyjádření:

Městský úřad Písek, odbor životního prostředí nemá připomínky k veřejnému projednání záměru „Nový jaderný zdroj v lokalitě Temelín včetně vyvedení výkonu do rozvodny Kočín“.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Ze strany zpracovatelského týmu posudku bez komentáře.

4) Děti Země – Klub za udržitelnou dopravu

vyjádření ze dne 18.6. 2012 bez č.j.

Podstata vyjádření:

1) K navrženým 101 podmínkám souhlasného stanoviska EIA

Zpracovatel posudku RNDr. Tomáš Bajer, CSc. krajskému úřadu ve svém posudku EIA z ledna 2012 sice dle zákona navrhnul schválit podmínky souhlasného stanoviska EIA, nicméně některé lze považovat formulačně za nedostatečně a minimálně jedna podmínka chybí.

Děti Země vzhledem ke značným a dlouholetým praktickým zkušenostem o kvalitě procesů EIA a správních řízení níže předkládají úpravu některých navržených podmínek stanoviska EIA a navrhují jejich seznam doplnit o jednu, neboť podle nich tak budou přesněji a lépe ochráněn veřejný zájem na příznivé životní prostředí. Pro jednoduchost Děti Země předkládají návrh souhlasného stanoviska EIA se všemi 101 podmínkami, přičemž ty podmínky, u nichž navrhují změnu textu, graficky zvýrazňují a současně předkládají návrh nového textu a v některých závažných případech i odůvodnění.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

K uvedenému bodu pouze upřesnění, že příslušným úřadem v procesu posuzování vlivů na životní prostředí je Ministerstvo životního prostředí, nikoliv Krajský úřad.

2) Posudek pro fázi přípravy navrhuje následující podmínku:

na základě konečného výběru dodavatele jaderného zařízení zveřejní oznamovatel na svých internetových stránkách relevantní údaje vybrané varianty jaderného zařízení ve srovnání se zadávacími podmínkami

Vyjadřovatel navrhuje následující úpravu podmínky:

na základě konečného výběru dodavatele jaderného zařízení zveřejní oznamovatel do 30 dní na svých internetových stránkách na 30 dní relevantní údaje vybrané varianty jaderného zařízení ve srovnání se zadávacími podmínkami, přičemž tuto skutečnost současně oznámí i MŽP a Jihočeskému kraji, kteří ji na 15 dní zveřejní na svých internetových stránkách do 15 dní od obdržení od oznamovatele; tím bude zajištěna včasná a kontrolovatelná informovanost českých občanů i ze strany státních a samosprávných orgánů.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Ve stanovisku o hodnocení vlivů záměru je původně formulovaná podmínka upravena do následující podoby:

- na základě konečného výběru dodavatele jaderného zařízení zveřejní oznamovatel na svých internetových stránkách relevantní údaje vybraného typu jaderného zařízení ve srovnání se zadávacími podmínkami do 30 dnů od konečného výběru

3) Posudek pro fázi přípravy navrhuje následující podmínku:

po výběru konkrétního dodavatele jaderného zařízení, informovat sousední státy, které se zapojily do mezistátního projednávání o dalších etapách přípravy záměru, a to v rámci stávajících uzavřených bilaterálních dohod o výměně informací týkajících se jaderné bezpečnosti

Vyjadřovatel navrhuje následující úpravu podmínky:

po výběru konkrétního dodavatele jaderného zařízení, informovat do 30 dní sousední státy, které se zapojily do mezistátního projednávání o dalších etapách přípravy záměru, a to v rámci stávajících uzavřených bilaterálních dohod o výměně informací týkajících se jaderné bezpečnosti

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Ve stanovisku o hodnocení vlivů záměru je původně formulovaná podmínka upravena do následující podoby:

- po výběru konkrétního dodavatele jaderného zařízení zpracuje oznamovatel podklady pro orgány státní správy sloužící k informování sousedních států

4) Posudek pro fázi přípravy navrhuje následující podmínku:

dodatečné podmínky pro NJZ vyplývající z doporučení, příp. změn legislativy uveřejní oznamovatel na svých internetových stránkách

Vyjadřovatel navrhuje následující úpravu podmínky:

dodatečné podmínky pro NJZ vyplývající z doporučení, příp. změn legislativy uveřejní oznamovatel na 30 dní na svých internetových stránkách na 30 dní, přičemž tuto skutečnost současně oznámí i MŽP a Jihočeskému kraji, kteří ji na 15 dní zveřejní na svých internetových stránkách do 15 dnů od obdržení od oznamovatele

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Ve stanovisku o hodnocení vlivů záměru je původně formulovaná podmínka upravena do následující podoby:

- dodatečné podmínky pro NJZ vyplývající ze změn legislativy, případně doporučení IAEA, ICRP, WENRA uveřejní oznamovatel na svých internetových stránkách do 30 dnů od zpracování do příslušné bezpečnostní zprávy

5) Posudek pro fázi přípravy navrhuje následující podmínku:

k ochraně psychické pohody okolního obyvatelstva posílit kontakt s veřejností; po celou dobu přípravy, výstavby, uvádění do provozu a provozu soustavně a úplně informovat o záměru a jeho potenciálních vlivech na okolí

Vyjadřovatel konstatuje, že tato podmínka je příliš obecná a tak obtížně kontrolovatelná, takže by bylo vhodné ji lépe formulovat, např. nástroji této

komunikace (vydávání tištěných či elektronických novin v určitém km pásmu kolem stavby, příp. zřízení informačního centra, speciální internetové stránky apod.)

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Zpracovatelský tým posudku považuje uvedenou připomínku za přínosnou, a proto upravil podmínku stanoviska následujícím způsobem:

- k ochraně psychické pohody okolního obyvatelstva posílit kontakt s veřejností; po celou dobu přípravy, výstavby, uvádění do provozu a provozu soustavně a úplně informovat o záměru a jeho potenciálních vlivech na okolí například vydáváním tištěných či elektronických novin, na speciálních internetových stránkách nebo jiným podobným způsobem

6) Posudek pro fázi přípravy navrhuje následující podmínku:

v rámci další projektové přípravy záměru doplnit výpočet o scénář maximalizující možný radiační dopad na Slovensko

Vyjadřovatel konstatuje, že tato podmínka by měla být splněna na konci procesu EIA a dle dikce zákona č. 100/2001 Sb. ve smyslu § 3 zákona č. 500/2004 Sb., takže tuto zásadní nevyřešenou otázku nelze odkládat po vydání stanoviska EIA. Proto je nutné zřejmě dokumentaci EIA doplnit i tyto chybějící údaje a podmínku v návrhu stanoviska EIA neuvádět.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

V uvedeném případě se jednalo o vyjádření Prešovského samosprávného kraje, odboru regionálního rozvoje, územního plánu a životního prostředí ze dne 19.10.2010, kde je uvedeno: „z důvodu, že se jedná o přeshraniční posuzování navrhované činnosti žádáme doplnit do záměru údaje o možných negativních dopadech radioaktivity v případě těžké havárie a možné negativní dopady této havárie na území SR. Jedná se o doplnění grafického znázornění rozptylu radioaktivity v případě těžké havárie“.

Zpracovatelský tým posudku ve vztahu k uvedenému vyjádření kromě jiného konstatoval:

„Těžká nehoda je definovaná jako nehoda s poškozením aktivní zóny reaktoru (tavení paliva) a pravděpodobnost vzniku takové nehody je charakterizovaná hodnotou CDF. Dalším předpokladem bylo porušení tlakové nádoby a relokace taveniny do prostoru kontejnmentu. Pro NJZ je všeobecně akceptovatelný limit pro tavení paliva CDF 10^{-5} /rok. Projekty všech referenčních bloků jsou projektově vybaveny na to, aby i při těžké nehodě byla udržena integrita kontejnmentu a nedošlo k úniku velkého množství radionuklidů do okolí. Míra odolnosti je charakterizovaná pravděpodobností výskytu LRF.

Všeobecně akceptovaným limitem pro NJZ (IAEA, WENRA, EUR) pro LRF je hodnota pravděpodobnosti menší než 10^{-6} /rok. AREVA pro EPR prokazuje v PSA studii pro US NRC střední hodnotu LRF $3,6 \times 10^{-8}$ /rok. To je mnohem nižší pravděpodobnost než limit.

Předpoklad zachování funkce kontejnmentu při analýze nadprojektové těžké nehody vychází z požadavků zadávací dokumentace NJZ ETE a odpovídá generickým projektům referenčních reaktorů. Řešení detailních scénářů možného poškození kontejnmentu, pravděpodobností, zdrojových členů jde nad rámec náležitostí

dokumentace EIA a je možné až v rámci Předběžné a Předprovozní bezpečnostní zprávy.

Analýza byla provedena za konzervativních podmínek: konzervativně uvažovaný zdrojový člen, nejhorší meteorologická situace dle výsledku posouzení více variant v závislosti na rychlosti, směru větru a kategorií počasí (popř. množstvím srážek). Kategorie počasí je udávána v tzv. Pasquillově stupnici stability počasí. Konzervativní předpoklad uvažování ingesce po události a předpoklad, že k nehodě dojde v letním období a budou přímo zasaženy všechny nesklizené plodiny. Z analýzy projektové nehody vyplývá, že nebude mít žádný příhraniční vliv. Z analýzy těžké nadprojektové havárie vyplývá, že z hlediska radiologických dopadů těžké havárie nedochází k překročení směrných hodnot pro zavedení neodkladných ochranných opatření za hranicemi stávajících zón havarijního plánování JE Temelín včetně vyloučení nutnosti evakuace obyvatelstva v průběhu 7 dní po vzniku havárie ve vzdálenosti nad 800 m od reaktoru. Pokud jde o následná opatření na území ČR, ani v nejbližší obytné zóně kolem JE Temelín se nepředpokládá trvalé přesídlení (nebude překročena směrná hodnota celoživotní dávky 1 Sv). Pokud by se dále předpokládal vysoký podíl konzumace potravin z místní zemědělské produkce (český spotřební koš), nelze vyloučit regulaci distribuce a konzumace potravních řetězců do vzdáleností 40 km v závislosti na směru šíření radionuklidů od zdroje.

Z hodnocení těžké nadprojektové havárie z hlediska příhraničních vlivů vyplývá, že v případě uvažování velmi konzervativně zvoleného farmářského spotřebního koše (tj. konzumace veškeré potravy výhradně z lokálních zdrojů) nelze vyloučit překročení spodní hranice směrné hodnoty pro regulaci potravních řetězců ve vzdálenosti do 60 km od zdroje.

Analýzy byly sice provedeny s předpokladem směru větru na Rakousko resp. Německo, ale závěr vylučující překročení spodní hranice směrné hodnoty pro regulaci potravních řetězců (a současně všech ostatních neodkladných následných opatření pro ochranu obyvatelstva) ve vzdálenosti maximálně 60 km od zdroje je platný i pro Slovensko, s tím, že na rozdíl od Německa a Rakouska neleží žádná část Slovenska v tomto pásmu.

Přesto je ve vztahu k uvedené připomínce v návrhu stanoviska formulováno odpovídající doporučení v podobě, které je citováno vyjadřovatelem.

MŽP Slovenské republiky, sekcia environmentálneho hodnotenia a riadenia dne 28.5.2012 pod č.j. 1305/2012-3.4./hp konstatovalo, že:

„Slovenská republika na základě posouzení předpokládaných vlivů na životní prostředí, zhodnocení problémových okruhů a skutkového stavu konstatuje, že navrhovaná výstavba v rámci předložené dokumentace „Nová jaderný zdroj v lokalitě Temelín včetně vyvedení výkonu do rozvodny Kočín“, je v uvedené lokalitě i s případným přeshraničním vlivem na Slovenskou republiku akceptovatelná.

Zpracovatelský tým posudku tedy soudí, že navržené podmínky posudku jsou pro Slovenskou stranu akceptovatelné v předložené podobě.

7) Posudek pro fázi přípravy navrhuje následující podmínku:

v další fázi přípravy použít reálně konzervativní parametry pro odhad vlivu projektové a nadprojektové nehody konkrétního projektového řešení na okolí, snížit v dokumentaci použitý konzervatismus pojetí, upřesnit např. únik z výškové hladiny, a další aspekty tak, aby závěry hodnocení se přiblížily realitě

Vyjadřovatel konstatuje, že tato podmínka je díky své (vědecké) slovní úpornosti formulována poněkud nesrozumitelně, takže není zřejmé, v jaké fázi přípravy (kdy), má učinit kdo a proč, aby vše bylo opravdu reálné a ne imaginární (tj. předložený záměr?). Nutnost formulování této podmínky dokládá, že záměr má nereálné parametry, které dokonce nejsou ani jasně formulovány. Je nezbytné, aby tato otázka byla vyřešena před dokončením procesu EIA přepracováním dokumentace EIA či posudek EIA doložil nutnost takto formulované (nesrozumitelné) podmínky.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Zpracovatelský tým posudku konstatuje, že připomínka k prezentované formulaci podmínky pravděpodobně vyplývá z toho, že vyjadřovatel neprostudoval důvody, které vedly zpracovatelský tým posudku k formulaci této podmínky.

Z hlediska vlivu projektových nehod SÚJB uvedl, že zdrojový člen je pro projektovou nehodu uvedenou v předložené dokumentaci zvolen se značným konzervatismem. Při projektových nehodách může být únik kominem (výškový únik) z technického hlediska prakticky vyloučen. Tento typ úniků je však v předložené dokumentaci nezdůvodněné uvažován v rámci projektové nehody s pravděpodobností 10^{-6} /rok, což již prakticky odpovídá pravděpodobnosti výskytu těžké havárie. Jednotlivé parametry zvoleného scénáře jsou nedostatečně diskutovány a je obtížné pouze z uvedeného textu úvahu oznamovatele domyslet. I přes uvedené nevhodně zvolené předpoklady a argumentační slabiny lze nicméně učinit závěr, že vliv projektových nehod se nevymyká současným ve vyspělých zemích obvyklým požadavkům na zajištění ochrany lidí a životního prostředí před možnými škodlivými účinky ionizujícího záření.

Výsledkem konzultace zpracovatelského týmu posudku se zpracovateli dokumentace a oznamovatele vyplynulo, že provedené propočty vychází z požadavků zadávací dokumentace, která přebírá cílové parametry nových bloků podle dokumentu EUR. V rámci dokumentace EIA jde o charakteristiku environmentálních rizik, nikoliv o bezpečnostní rozbor v úrovni bezpečnostních zpráv dle požadavků atomového zákona. Ty budou možné až na základě scénářů vycházejících z projektového řešení konkrétního dodavatele.

Přesto zpracovatelský tým posudku považuje za účelné, aby oznamovatel v další fázi přípravy použil reálně konzervativní parametry pro odhad vlivu projektové nehody na okolí vycházející z projektového řešení konkrétního dodavatele, snížit konzervatismus pojetí, zrealnit např. únik z výškové hladiny, a další aspekty tak, aby závěry hodnocení se přiblížily realitě.

Z hlediska podstaty vyjadřovatele však stojí za úvahu část připomínky, týkající se upřesnění fáze přípravy. Proto zpracovatelský tým posudku do stanoviska navrhuje úpravu podmínky v následující podobě:

- *v další fázi přípravy po výběru konkrétního dodavatele použít reálně konzervativní parametry pro odhad vlivu projektové a nadprojektové nehody konkrétního projektového řešení na okolí, snížit v dokumentaci použitý konzervatismus pojetí, upřesnit např. únik z výškové hladiny, a další aspekty tak, aby závěry hodnocení se přiblížily realitě*

8) Posudek pro fázi přípravy navrhuje následující podmínku:

v další fázi přípravy použít reálně konzervativní parametry pro odhad vlivu těžkých havárií konkrétního projektového řešení na okolí

Vyjadřovatel konstatuje, že tato podmínka trpí stejným problémem jako předchozí podmínka. Záměr měl buď již použít reálně konzervativní parametry pro těžké havárie, anebo pokud ne, tak tyto parametry měly být logicky doplněny. Nelze tak tuto závažnou skutečnost odsunovat na nejasně definované období, „v další fázi přípravy“ (období před vydáním územního rozhodnutí či po něm? a kdy po něm?), aniž se k ní dotčená veřejnost ve smyslu Aarhuské úmluvy mohla v procesu EIA vyjádřit. Je nutné buď tento problém řešit přepracováním dokumentace EIA anebo ho vyjasnit v přepracovaném posudku EIA.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Zpracovatelský tým posudku konstatuje, že připomínka k prezentované formulaci podmínky pravděpodobně vyplývá z toho, že vyjadřovatel neprostudoval důvody, které vedly zpracovatelský tým posudku k formulaci této podmínky.

Ve vztahu k hodnocení vlivů těžkých havárií SÚJB konstatoval, že z odhadů uvedených v předložené dokumentaci na obr. D.III.4 vyplývá, že dolní mez směrné hodnoty pro zavedení ochranného opatření ukrytí a jódové profylaxe 5 mSv/2d může být překročena pouze ve vnitřní části stávající zóny havarijního plánování (do 5 km) a dolní mez směrné hodnoty pro zavedení neodkladného opatření evakuace obyvatel 50 mSv/7d není překročena nikde ve stávající zóně havarijního plánování. Dle podkladů uvedených v dokumentaci vlivů NJZ předpokládaná dávka při těžkých haváriích nepřekročí hodnotu 100 mSv na událost, proto i kritérium přijatelnosti pro zbytkovou dávku je splněno. Nepřekročení stanovených kritérií přijatelnosti pro zdrojové členy úniků, které jsou uvedené v dokumentaci vlivů NJZ pro projektové nehody i pro těžké havárie, ověřil SÚJB rovněž vlastními výpočetními prostředky pro odhad radiologických důsledků.

V příloze č. 1 vyjádření SÚJB bylo k tomuto bodu mimo jiné uvedeno:

V dokumentaci vlivů NJZ je uvedena v rámci těžkých havárií havárie s příhraničním vlivem na Rakouském území. Scénář havárie v sobě zahrnuje vysoký konzervatismus a velice málo pravděpodobné až nepravděpodobné vstupní předpoklady s velkými mírami nejistoty některých parametrů.

SÚJB odhaduje, že pravděpodobnosti scénářů takto formulované těžké havárie jsou, v porovnání se standardně uvažovanými havarijními situacemi, až o čtyři řády nižší a takto nízké pravděpodobnosti (kolem E10-12) již hraničí s velkou nereálností úvah.

I když jsou výpočty provedeny správně, jejich výsledky jsou vzhledem k extrémně málo pravděpodobným vstupům nevhodně uvedeny bez důkladného komentáře, který by si vzhledem ke své závažnosti zasloužily.

Zpracovatelský tým posudku považuje za účelné aby oznamovatel v další fázi přípravy použil reálně konzervativní parametry pro odhad vlivu těžkých havárií na okolí z projektového řešení konkrétního dodavatele.

Z hlediska podstaty vyjadřovatele však stojí za úvahu část připomínky, týkající se upřesnění fáze přípravy. Proto zpracovatelský tým posudku do stanoviska navrhuje úpravu podmínky v následující podobě:

- **v další fázi přípravy po výběru konkrétního dodavatele použít reálně konzervativní parametry pro odhad vlivu těžkých havárií konkrétního projektového řešení na okolí tak, aby závěry hodnocení se přiblížily realitě**

9) Posudek pro fázi přípravy navrhuje následující podmínku:

v další přípravě záměru se zaměřit na možnosti snižování spotřeby vody, včetně aktivního přístupu k prosazování a realizace záměru „Teplo z elektrárny Temelín pro České Budějovice“

Vyjadřovatel konstatuje, že navržená podmínka neuvádí konkrétně, co má být jejím splněním - „zaměření“ je obtížně kontrolovatelné, na rozdíl od „studie“. Navrhuje tedy upravit podmínku do podoby:

v další přípravě záměru vypracovat studii, která navrhne účinné nástroje ke snižování spotřeby vody, přičemž jako podklad je možné využít záměr „Teplo z elektrárny Temelín pro České Budějovice“

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Zpracovatelský tým posudku považuje uvedenou připomínku za přínosnou, a proto ve stanovisku navrhuje upravit podmínku do následující podoby:

- v další přípravě záměru zpracovat studii navrhuující účinné nástroje ke snižování spotřeby vody

10) Posudek pro fázi přípravy navrhuje následující dílčí části podmínek týkající se problematiky hlukové zátěže:

- objemy, zdroje a cíle přepravních tras v době výstavby, a to i pro přepravu osob, zpřesnit při vypracování hlukové studie jako povinný podklad pro zpracování dokumentace pro stavební povolení (DSP); pro přepravu osob uvažovat nejen s příjezdem před 6. hodinou ranní, ale i s odjezdem pracovníků po 22. hodině
- vzhledem k tomu, že v řadě míst dochází již ve stávajícím stavu k překračování hygienického limitu, je nezbytné v DÚR prověřit a doložit optimalizované možnosti případné ochrany chráněného venkovního prostoru staveb na základě upřesněných vstupních podkladů
- výpočty stávající a i výhledové akustické situace z dopravy provést podle jedné z těchto metodik v ČR, včetně uvažování reálných českých vstupních hodnot nebo jejich 'ekvivalentů'; relevantně specifikovat nejistotu výpočtu.

V návrhu podmínky je poněkud nejasně požadováno, že má být použita „nejvíce používaná a známá“ metodika, která ovšem nemusí garantovat objektivní výsledky s minimálním statistickými odchylkami. Např. je údajně známo, že německá metodika výpočtu hladin hluku není tak přesná, jako francouzská, která má vyšší „citlivost“, neboť pracuje s vyššími údaji o hluku, čímž více využívá principu předběžné opatrnosti. Je proto vhodnější v podmínce vyjmenovat možné metodiky, aby nebylo sporu.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Zpracovatelský tým posudku považuje podmínky formulované ve stanovisku za odpovídající a srozumitelné.

11) Posudek pro fázi přípravy navrhuje následující podmínku:

podmínkou zahájení stavby nového jaderného zdroje v lokalitě Temelín včetně vyvedení výkonu do rozvodny Kočín bude zpracování studie řešící problematiku vlivu

vibrací dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Vyjadřovatel navrhuje následující úpravu podmínky:

podmínkou umístění stavby nového jaderného zdroje v lokalitě Temelín včetně vyvedení výkonu do rozvodny Kočín bude zpracování studie řešící problematiku vlivu vibrací dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Je uvedeno, že tato podmínka by měla být splněna již při umístování záměru, nikoliv po vydání stavebního povolení, neboť je bezpodmínečně nutné ve smyslu zákona č. 183/2006 Sb. (stavební zákon) již při umístování záměrů do území posoudit všechny závažné střety, a to nejen s ohledem na soukromé zájmy, ale především na veřejné zájmy, jakým je pohoda bydlení, resp. jeden z jejich znaků - vibrace a hluk. Řešit tento problém je nutné hned na začátku přípravy a nikoliv až po vydání stavebního povolení, neboť by to bylo pro oznamovatele příliš rizikové, pokud by vynaložil značné finanční prostředky během dlouhé přípravy, aby na konci zjistil, že jeho záměr nebude možné realizovat dle plánu.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Zpracovatelský tým posudku považuje uvedenou připomínku za přínosnou, a proto ve stanovisku navrhuje upravit podmínku do následující podoby:

- podmínkou umístění stavby nového jaderného zdroje v lokalitě Temelín včetně vyvedení výkonu do rozvodny Kočín bude zpracování studie řešící problematiku vlivu vibrací dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

12) Posudek pro fázi přípravy navrhuje následující podmínku:

podmínkou zahájení stavby nového jaderného zdroje v lokalitě Temelín včetně vyvedení výkonu do rozvodny Kočín musí být naplnění Smlouvy o zajištění opatření na území Jihočeského kraje, která byla schválena usnesením zastupitelstva Jihočeského kraje č. 303/2010/ZK-17 ze dne 21.9.2010 případně její aktualizace

Vyjadřovatel navrhuje následující úpravu podmínky:

podmínkou umístění stavby nového jaderného zdroje v lokalitě Temelín včetně vyvedení výkonu do rozvodny Kočín musí být naplnění Smlouvy o zajištění opatření na území Jihočeského kraje, která byla schválena usnesením zastupitelstva Jihočeského kraje č. 303/2010/ZK-17 ze dne 21.9.2010 případně její aktualizace

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

V konečném stanovisku je podmínka upravena do následující podoby:

- podmínkou vydání stavebního povolení pro nový jaderný zdroj v lokalitě Temelín včetně vyvedení výkonu do rozvodny Kočín musí být naplnění Smlouvy o zajištění opatření na území Jihočeského kraje, která byla schválena usnesením zastupitelstva Jihočeského kraje č. 303/2010/ZK-17 ze dne 21.9.2010 případně její aktualizace

13) Posudek pro fázi přípravy navrhuje následující podmínku:

provozovatel předloží v rámci přípravných prací souvisejících s navrhovaným záměrem aktualizovaný „Plán opatření pro případ havárie“, který bude zpracován v souladu se zákonem o vodách a vyhláškou č. 450/2005 Sb.

Vyjadřovatel navrhuje následující úpravu podmínky:

provozovatel v rámci DÚR předloží aktualizovaný „Plán opatření pro případ havárie“, který bude zpracován v souladu se zákonem o vodách a vyhláškou č. 450/2005 Sb.

Dále posudek pro fázi přípravy navrhuje následující podmínku:

s ohledem na nárůst spotřeby chemikálií a přípravků v rámci NJZ budou v ETE i zvýšené nároky na jejich skladování; je nutno zpracovat nový havarijní plán z hlediska ochrany vod ve smyslu vyhlášky 450/2005 Sb. a předložit ke schválení příslušnému vodoprávnímu úřadu

Vyjadřovatel navrhuje následující úpravu podmínky:

s ohledem na nárůst spotřeby chemikálií a přípravků v rámci NJZ budou v ETE i zvýšené nároky na jejich skladování; je nutno v DSP zpracovat nový havarijní plán z hlediska ochrany vod ve smyslu vyhlášky 450/2005 Sb. a předložit ke schválení příslušnému vodoprávnímu úřadu

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Ve stanovisku o hodnocení vlivů záměru je formulovaná podmínka v následující podobě:

- s ohledem na nárůst spotřeby chemikálií a přípravků v rámci NJZ budou v ETE i zvýšené nároky na jejich skladování; je proto nutno v souladu s platnou legislativou zpracovat nový havarijní plán z hlediska ochrany vod v souladu se zákonem o vodách a vyhláškou č. 450/2005 Sb. a předložit ke schválení příslušnému vodoprávnímu úřadu

14) Posudek pro fázi přípravy navrhuje následující podmínku:

v rámci další projektové přípravy výstavby nového jaderného zdroje vypracovat návrh na úpravu, příp. rozšíření monitoringu podzemních vod; tento návrh monitoringu projednat s příslušným vodoprávním úřadem a zahájit jej před vlastní realizací záměru

Vyjadřovatel navrhuje následující úpravu podmínky:

v rámci DSP vypracovat návrh monitoringu podzemních vod; tento návrh monitoringů schválit s příslušným vodoprávním úřadem a zahájit jej před vlastní realizací záměru

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Zpracovatelský tým posudku vyslovuje s návrhem úpravy podmínky ve vztahu k vyžadování jejího upřesnění souhlas. Ve stanovisku je tedy formulována podmínka v následující podobě:

- v rámci DSP posuzovaného záměru vypracovat návrh na úpravu, příp. rozšíření monitoringu podzemních vod; tento návrh monitoringu projednat s příslušným vodoprávním úřadem a zahájit jej před vlastní realizací záměru

15) Posudek pro fázi přípravy navrhuje následující podmínku:

v rámci další projektové přípravy specifikovat systém řešení náhradních biotopů nad rámec stávajících náhradních biotopů u Všemyslic (Bohunic), včetně sanace drobných mokřadů a revitalizací části malých vodotečí v okolí ETE, s využitím návrhů a podkladů autorů zprávy biologického hodnocení, která je přílohou dokumentace

Vyjadřovatel navrhuje následující úpravu podmínky včetně komentáře:

v rámci zpracování DUR provést aktuální přírodovědný průzkum v celém vegetačním období a vypracovat biologické hodnocení s identifikováním škodlivého zásahu do

biotopů a jedinců zvláště chráněných druhů živočichů a rostlin ve smyslu ust. § 49 a § 50 zákona č. 114/1992 Sb. mj. i s cílem specifikovat systém řešení náhradních biotopů nad rámec stávajících náhradních biotopů u Všemyslic (Bohunic), včetně sanace drobných mokřadů a revitalizací části malých vodotečí v okolí ETE, s využitím návrhů a podkladů autorů zprávy biologického hodnocení, která je přílohou dokumentace

Před umístěním záměru je povinností žadatele předložit důkazy o tom zda záměr nemá škodlivý zásah do biotopů zvláště chráněných druhů organismů, neboť v případě že ano, pak tento záměr nelze s ohledem na veřejné zájmy a § 3 zákona č. 500/2004 Sb. bez povolené výjimky dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb. umísťovat (povolovat apod.).

Otázku této škodlivosti záměru je nutné vyřešit před umístěním záměru. A pokud průzkumy a hodnocení doloží, že k těmto zásahům dojde, pak je před umístěním záměru nezbytné provést správní řízení, které buď výjimku povolí (příp. s eliminačními a kompenzačními opatřeními, včetně transferů na náhradní lokality) či nepovolí nebo žádost zamítne jako bezpředmětnou.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Zpracovatelský tým posudku bere komentář a odůvodnění pisatele na vědomí s tím, že výjimky z podmínek ochrany zvláště chráněných druhů živočichů (zvláště chráněné druhy rostlin nebyly dokladovány) bude nutno požadovat a lze konstatovat, že jde v zásadě zatím stále o řešení předběžné otázky. Proto lze v zásadě souhlasit s tím, aby dokumentace pro územní řízení obsahovala aktualizovaný biologický průzkum včetně aktualizace případných vlivů na biotu vzhledem k době, která již uplynula od komplexních průzkumů pro dokumentaci EIA. V kontextu požadavku pisatele je ale nutno upozornit na okolnost, že biologické hodnocení by muselo být vyžadováno správním rozhodnutím příslušného orgánu ochrany přírody, pokud bude toto pokládat za potřebné jak podklad pro správní řízení o výjimkách dle § 56 ZOPK. Zábor biotopu je nepochybně škodlivým zásahem, který není nutno prokazovat biologickým hodnocením, které dle § 18 vyhl. č. 395/1992 Sb., v platném znění (pokud bude vyžádáno), v odst. 3 písm. b/ mj. obsahuje zejména předpokládané přímé vlivy na rostliny a živočichy, předpokládané nepřímé vlivy na rostliny a živočichy včetně možných rizik a popis opatření navržených k prevenci, omezení, vyloučení, případně kompenzaci negativních účinků... Není tedy účelem biologického hodnocení prokazovat škodlivé účinky, jak je uvedeno ve vyjádření, ale v případě, že bude požadováno, důsledně naplnit požadavky dle § 18 prováděcí vyhlášky k ZOPK.

Na základě výše uvedeného komentáře lze doplnit následující podmínku:

- **v rámci zpracování DUR aktualizovat přírodovědný průzkum v celém vegetačním období se zřetelem k problematice funkčnosti náhradních lokalit v okolí ETE**

Zpracovatelský tým posudku v rámci komentáře k části dokumentace, řešící vlivy na biotu a ekosystémy mj. pokládal i navrhovanými podmínkami důraz na dostatečnou kapacitu a funkčnost náhradních biotopů, které by mohly být příjmovými lokalitami pro transferované jedince některých taxonů zvláště chráněných druhů živočichů. Poněvadž obec Všemyslice zpochybnila dikci pisatelem napadené podmínky, je do návrhu stanoviska doporučena úprava v následujícím znění:

- **aktualizovat zoologické průzkumy i v dalších vegetačních obdobích do zahájení přípravy území (nejdéle ve vegetačním období nejbližšího roku před zahájením stavby) s cílem**

jednak objektivizovat aktuální stav dosud oznamovatelem řešených náhradních lokalit v okolí areálu ETE z hlediska jejich obsazenosti obojživelníky a plazy, jednak vtypovat další možné náhradní lokality (včetně potenciálních) pro výhledové transfery těchto skupin

- v rámci další projektové přípravy specifikovat systém řešení náhradních biotopů v širším okolí ETE (nad rámec stávajících náhradních biotopů u Všemyslic /Bohunic/), včetně sanace drobných mokřadů a revitalizací části malých vodotečí v okolí ETE, s využitím návrhů a podkladů autorů zprávy biologického hodnocení, která je přílohou dokumentace; analogicky uplatnit řešení náhradních biotopů xerofytních stanovišť v okolí ETE
- v případě potřeby v souladu s platnou legislativou projednat výběr vhodných náhradních lokalit s příslušnými orgány ochrany přírody a s okolními obcemi
- při realizaci povolených transferů zajistit především níže uvedené zásady:
 - a) kromě obojživelníků a plazů budou přeneseny z ploch ohrožených zánikem biotopů na náhradní lokality rovněž vybrané druhy měkkýšů, a to v takovém množství, aby bezpečně vytvořili základy trvalých populací na nových stanovištích
 - b) realizovat monitoring stavu populací obojživelníků na náhradních nových lokalitách s cílem vyhodnocení aktuálního stavu těchto populací (na nových lokalitách nesmí být před transferem živočichů již dříve spontánně vzniklé početné populace obojživelníků, aby nedošlo ke konkurenčnímu vytlačení vnesených populací); v případě, že se termín transferu natolik opozdí, že na lokalitách v mezidobí spontánně vzniknou vlastní populace obojživelníků transfery na nové lokality nerealizovat; v této situaci pak uplatnit další náhradní lokality ve smyslu výstupů zoologických průzkumů dle podmínek č. 32 a 33 pro fázi přípravy
 - c) náhradní lokality budou monitorovány a vyhodnocovány z hlediska úspěšnosti transferu po dobu 5 let od realizace tohoto transferu, přičemž závěrečné zprávy s textovou a fotografickou dokumentací budou každoročně předávány Krajskému úřadu Jihočeského kraje a Agentuře ochrany přírody a krajiny ČR do 31. prosince běžného roku

16) Posudek pro fázi přípravy navrhuje následující podmínku:

v rámci další projektové přípravy specifikovat způsoby zajištění nepodkročitelného minimálního zůstatkového průtoku v minimální hodnotě $(Q_{364} + Q_{355}) \times 0,5$, tedy $5,37 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ ve Vltavě v úseku mezi vzdutím VN Kořensko a hrází VN Hněvkovice

Vyjadřovatel navrhuje následující úpravu podmínky:

v rámci zpracování DUR specifikovat způsoby zajištění nepodkročitelného minimálního zůstatkového průtoku v minimální hodnotě $(Q_{364} + Q_{355}) \times 0,5$, tedy $5,37 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ ve Vltavě v úseku mezi vzdutím VN Kořensko a hrází VN Hněvkovice

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Zpracovatelský tým posudku považuje uvedenou připomínku za přínosnou, a proto ve stanovisku navrhuje upravit podmínku do následující podoby:

- v souladu s platnou legislativou specifikovat způsoby zajištění nepodkročitelného minimálního zůstatkového průtoku v minimální hodnotě $(Q_{364} + Q_{355}) \times 0,5$, tedy $5,37 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ ve Vltavě v úseku mezi vzdutím VN Kořensko a hrází VN Hněvkovice

17) Posudek pro fázi přípravy navrhuje následující podmínku:

v rámci další projektové přípravy specifikovat způsob minimalizace zásahů do okraje lesního porostu u Kočina při řešení vývodu do rozvodny Kočín a způsob ochrany přechodových ekotonů při hranicích průseku

Vyjadřovatel navrhuje následující úpravu podmínky:

v rámci zpracování DUR specifikovat způsob minimalizace zásahů do okraje lesního porostu u Kočina při řešení vývodu do rozvodny Kočín a způsob ochrany přechodových ekotonů při hranicích průseku

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Zpracovatelský tým posudku považuje uvedenou připomínku za přínosnou, a proto ve stanovisku navrhuje upravit podmínku do následující podoby:

- v rámci zpracování DUR specifikovat způsob minimalizace zásahů do okraje lesního porostu u Kočina při řešení vývodu do rozvodny Kočín a způsob ochrany přechodových ekotonů při hranicích průseku

18) Posudek pro fázi přípravy navrhuje následující podmínky:

v dalším stupni projektové přípravy navrhnout externí provedení chladících věží v barvě surového betonu, pro snížení odrazivosti s případným strukturováním povrchu nové objekty areálu NJZ barevně (exteriérově) přizpůsobit pojetí objektů stávajícího areálu ETE

prověřit vyhodnocení určujících dálkových pohledů s využitím situací, kdy dochází jen k částečnému vyčnívám chladících věží nad mezilehlé horizonty ve vztahu k eventuální možnosti odclonění dálkových pohledů vhodnými výsadbami, např. projednat možnost tlumit výhled z Týna nad Vltavou na chladící věže JE Temelín výsadbou lesa na Červeném vrchu

pozn.: k této podmínce vyjadřovatel konstatuje, že formulace navržené podmínky je příliš komplikovaná a nejasná, navíc nebylo zřejmé, v jaké fázi přípravy má být splněna a co má být jejím výstupem ke kontrole.

Vyjadřovatel navrhuje následující úpravu podmínky:

v rámci zpracování DUR k získání závazného stanoviska k zásahu do krajinného rázu předložit studii s návrhem externího provedení chladících věží v barvě surového betonu z důvodu snížení odrazivosti s případným strukturováním povrchu

v rámci zpracování DÚR k získání závazného stanoviska k zásahu do krajinného rázu předložit studii s návrhem barevnosti nových objektů areálu NJZ podobné pojetí objektů stávajícího areálu ETE a v souladu s ochranou krajinného rázu

v rámci DÚR předložit odbornou studii s posouzením vlivu záměru na krajinný ráz, a to zejména s ohledem na dálkové pohledy vyčnívajících chladících věží nad horizontem s návrhy na jejich odclonění vhodnými technickými opatřeními, např. výsadbami dřevin; tlumit především výhled z Týna nad Vltavou na chladící věže JE Temelín výsadbou lesa na Červeném vrchu

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Zpracovatelský tým posudku konstatuje, že navrhovaná úprava podmínek je účelná. Je však nutno konstatovat, že příslušný orgán ochrany přírody nevydává závazné stanovisko k zásahu do krajinného rázu, ale správní rozhodnutí ve věci ochrany krajinného rázu, tedy dle § 12 odst. 2 ZOPK je vydáván správním rozhodnutím souhlas k umístění a povolování staveb, činností, které by mohly snížit nebo změnit krajinný ráz. Ve stanovisku jsou tedy uvedena následující doporučení:

- v rámci zpracování DSP předložit studii s návrhem externího provedení chladících věží v barvě surového betonu z důvodu snížení odrazivosti s případným strukturováním povrchu
- v rámci zpracování DSP předložit studii s návrhem barevnosti nových objektů areálu NJZ podobné pojetí objektů stávajícího areálu ETE a v souladu s ochranou krajinného rázu
- v rámci DSP předložit odbornou studii s posouzením vlivu záměru na krajinný ráz (která může zahrnovat i oba výše zmíněné aspekty), a to zejména s ohledem na dálkové pohledy vyčnívajících chladících věží nad horizontem s návrhy na jejich odclonění vhodnými

technickými opatřeními, např. výsadbami dřevin; v tomto smyslu tlumit především výhledy z Týna nad Vltavou na chladicí věže JE Temelín např. výsadbou lesa na Cerveném vrchu

19) Posudek pro fázi přípravy navrhuje následující podmínku:

veškerá odůvodněná kácení dřevin při přípravě území řešit výhradně v období vegetačního klidu

Vyjadřovatel navrhuje následující úpravu podmínky:

kácení dřevin rostoucích mimo les provádět mimo vegetační období, tj. od 1. října do 31. března běžného roku

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Zpracovatelský tým posudku nevidí důvod pro upravování uvedené podmínky, protože období vegetačního klidu je pro dotčený orgán státní správy poměrně jednoznačně definovaný.

20) Posudek pro fázi přípravy navrhuje následující podmínku:

- při realizaci povolených transferů zajistit především níže uvedené zásady:

- kromě obojživelníků a plazů budou přeneseny z ploch ohrožených zánikem biotopů na náhradní lokality rovněž vybrané druhy měkkýšů a to v takovém množství, aby bezpečně vytvořili základy trvalých populací na nových stanovištích
 - na nových lokalitách nesmí být před transferem živočichů již dříve spontánně vzniklé početné populace obojživelníků, aby nedošlo ke konkurenčnímu vytlačení vnesených populací
 - na předem připravené náhradní lokality nebudou po jejich vybudování přenášeni živočichové v případě, že se termín transferu natolik opozdí, že na lokalitách v mezidobí spontánně vzniknou vlastní populace obojživelníků
- náhradní lokality budou monitorovány a vyhodnocovány z hlediska úspěšnosti transferu**

Vyjadřovatel navrhuje následující úpravu části tučně uvedené podmínky:

- náhradní lokality budou monitorovány a vyhodnocovány z hlediska úspěšnosti transferu po dobu 5 let od realizace tohoto transferu, přičemž závěrečné zprávy s textovou a fotografickou dokumentací budou každoročně předávány Krajskému úřadu Jihočeského kraje a Agentuře ochrany přírody a krajiny ČR do 31. prosince běžného roku

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Zpracovatelský tým posudku navrhovanou úpravu poslední podmínky pokládá za účelnou a promítá ji do návrhu stanoviska, ostatní podmínky pokládá za dostatečné a nenavrhuje jejich žádnou změnu:

- náhradní lokality budou monitorovány a vyhodnocovány z hlediska úspěšnosti transferu po dobu 5 let od realizace tohoto transferu, přičemž závěrečné zprávy s textovou a fotografickou dokumentací budou každoročně předávány Krajskému úřadu Jihočeského kraje a Agentuře ochrany přírody a krajiny ČR do 31. prosince běžného roku

21) Posudek pro fázi provozu navrhuje následující podmínku:

v dostatečném předstihu zahájit projektovou přípravu nového skladu vyhořelého paliva včetně projednání tohoto záměru z hlediska vlivů na životní prostředí podle v té době platné legislativy

Vyjadřovatel navrhuje následující úpravu podmínky:

do 1 roku od vydání tohoto souhlasného stanoviska EIA zahájit projektovou přípravu nového skladu vyhořelého paliva včetně projednání tohoto záměru z hlediska vlivů na životní prostředí podle v té době platné legislativy

Z takto formulované podmínky není zřejmé, co se míní „v dostatečném předstihu“. Je potřeba podmínku časově konkretizovat, aby podmínka byla veřejností a státními orgány kontrolovatelná.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Ve stanovisku o hodnocení vlivů záměru je formulovaná podmínka v následující podobě:

- do 1 roku po vydání stavebního povolení zahájit projektovou přípravu nového meziskladu vyhořelého paliva včetně projednání tohoto záměru z hlediska vlivů na životní prostředí podle v té době platné legislativy

5) Greenpeace Česká Republika

Petr Kucka

vyjádření ze dne 22.6. 2012 bez č.j.

Podstata vyjádření:

a) Česká republika elektřinu z rozšířeného Temelína prokazatelně nepotřebuje a v nejbližších 15 až 20 letech ani potřebovat nebude. Ve skutečnosti jsme v současnosti čtvrtým největším vývozcem elektřiny na světě po Paraguaji, Francii a Kanadě. V současnosti vyvážíme více elektřiny, než vyrobí současné dva bloky v Temelíně, nebo dvě největší tuzemské elektrárny ČEZ Prunéřov a Počerady. Stavět v této situaci nové jaderné nebo uhelné elektrárny může mít a také má jediný smysl - ještě více zvýšit současný mamutí export elektřiny. Je to opravdu skvělý obchod: občané české republiky nesou negativní škody v případě uhelných elektráren a rizika v případech elektráren jaderných, zatímco zisk inkasuje ČEZ. Kdyby nejhorším negativním vlivem stavby nových reaktorů v Temelíně bylo obtěžování obyvatel sousedních obcí hlukem a prachem, dalo by se to v popsané situaci ospravedlnit. Že přitom mluvíme o rizicích o několik řádů vyšších tu přitom už dnes řeč byla a nepochybně bude. Vlivy záměru na životní prostředí jsou nepřijatelné, pokud je sám záměr zbytečný a nespočívá na něm žádný veřejný zájem.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Provoz nového jaderného zdroje v Temelíně se plánuje po roce 2020. Jako informaci lze dále uvést, že základním zdůvodněním záměru z hlediska jeho potřeby je naplňování strategických plánů ČR. Záměr je v souladu s Politikou územního rozvoje České republiky, schválenou usnesením vlády č. 929/2009 ze dne 20.7.2009. Dále je v souladu se Státní energetickou koncepcí České republiky, schválenou usnesením vlády č. 211/2004 ze dne 10.3. 2004. Záměr dále naplňuje závěry Nezávislé odborné komise pro posouzení energetických potřeb České republiky v dlouhodobém časovém horizontu, zřízené na základě usnesení vlády č. 77/2007 ze dne 24. ledna 2007, která je podkladem pro aktualizaci Státní energetické koncepce. Ve všech uvedených dokumentech je záměr jednou z uvažovaných variant výroby elektrické energie a spolu s úsporami je důležitou součástí energetického mixu. Tyto podklady ukazují, že i přes očekávané razantní snižování měrné energetické (na 33% hodnoty roku 2010 v roce 2050) a elektroenergetické náročnosti (na 39% hodnoty roku 2010

v roce 2050, která je už tak nejrychlejší ze zemí OECD za posledních 10 let) bude hrubá spotřeba elektrické energie narůstat (aktualizovaný návrh SEK předpokládá celkovou hrubou domácí spotřebu vyšší než 90 TWh v roce 2050). To způsobí, že i přes nárůst výroby elektřiny z obnovitelných a druhotných zdrojů z 5TWh v roce 2010 až na úroveň téměř 30TWh bude již od roku 2020 vznikat deficit na straně výroby v důsledku odstavení uhelných elektráren, z důvodu nedostatku domácích zdrojů uhlí. Zbývající zásoby domácího uhlí se budou využívat zejména pro centralizované zásobování teplem spolu s biomasou. ČR si s ohledem na tyto potvrzené a několikanásobně verifikované trendy může vybrat mezi dalším rozvojem jaderné energetiky nebo dalším výrazným zvýšením dovozové energetické závislosti v podmínkách, kdy všechny sousední země mají už dnes ještě větší dovozovou závislost. Přesto, že ČR vyváží v současné době elektrickou energii, je stejně jako všechny země EU s výjimkou Dánska celkově energeticky dovozová země – celková energetická dovozní závislost ČR činí přibližně 40%. Závislost sousedních zemí je v průměru 60%. Navíc jak uvádí návrh aktualizované SEK 2010 dalších 30GWe instalované kapacity pro výrobu elektrické energie bude v zemích střední Evropy odstaveno do roku 2020, celkově bude v regionu 15GWe instalované kapacity a na spolehlivý a stabilní dovoz elektřiny z okolních zemí tak jednoznačně nelze v horizontu roku 2020 spoléhat.

b) Považujeme za důležité na tomto místě důrazně odmítnout formu posuzování záměru rozšíření temelínské jaderné elektrárny formou tzv. černé skříňky, tedy blackboxu. Vlivy na životní prostředí různých typů technologií jsou nevyhnutelně různé. Pokud jde o riziko případné havárie, mechanismus jejího možného vzniku a slabá místa, nenajde se v této místnosti patrně nikdo, kdo by chtěl tvrdit, že ruské reaktory MIR 1200, francouzské EPR a americké API 000 jsou stejné. Přesto tu dnes projednáváme dokumentaci a posudek, který se týká všech tří z těchto reaktorů. To vše, aniž by se zabýval jejich technickou specifikací, ba aniž by jí znal. Zkuste si představit, že byste zkoumali bezpečnost Lady, Fordu a Citroenu. Patrně by vás ani na chvíli nenapadlo, abyste přitom ignorovali silné a slabé stránky jednotlivých typů aut, abyste vzali v potaz jejich odlišnosti a šli do technických detailů. Jenže to, co byste považovali za samozřejmé u auta, najednou u atomové elektrárny, jednoho z nejsložitějších a potenciálně nejnebezpečnějších lidských výtvorů, neplatí. Tedy alespoň pro české ministerstvo životního prostředí.

Proces EIA prováděný popsanou formou zásadně odmítáme, jeho výsledky si dovolujeme předem označit za irelevantní, a pokud nám paní Honová a její ministerští kolegové obratem neoznámí, že trvají na posouzení konkrétní technologie, maříme tady čas.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Dokumentace obsahuje konkrétní technický a technologický popis všech uvažovaných typů reaktorů, v míře, která odpovídá potřebě environmentálního posouzení dle zákona č. 100/2001 Sb. Parametry, použité pro posouzení vlivů na životní prostředí, přitom konzervativně pokrývají rozsah všech environmentálně významných parametrů a bezpečnostních charakteristik jednotlivých konkrétních referenčních reaktorů. Tento přístup odpovídá i obdobné praxi v zahraničí a jiných státech EU (Francie, Finsko, Litva).

Technický a technologický popis všech uvažovaných typů je proveden v kapitole B.1.6. Popis technického a technologického řešení záměru, resp. jejích dílčích podkapitolách. Popis je rozdělen na část obecnou, definující záměr NJZ s bloky III+

generace typu PWR, a na část konkrétní, popisující technické řešení bloků AES-2006 (obchodní název MIR-1200), AP1000, EPR a EU-APWR. Tyto bloky jsou referenčními alternativami možného řešení, přičemž první dva uvedené reprezentují bloky o výkonu cca 1200 MWe a druhé dva pak bloky o výkonu cca 1700 MWe.

V rámci paralelně běžícího předkvalifikačního řízení na výběr dodavatelů se do předkvalifikace přihlásili a předkvalifikační požadavky splnili právě a pouze dodavatelé nabízející konkrétní typy reaktorů, které byly v dokumentaci hodnoceny jako referenční (s výjimkou Mitsubishi Heavy Industries /MHI/, která se s typem EU-APWR do předkvalifikace nepřihlásila). V dokumentaci jsou tedy hodnoceny všechny konkrétní typy reaktorů, které pro NJZ ETE připadají v úvahu.

Popis jednotlivých typů jaderných reaktorů uvedený v předložené dokumentaci tedy nelze považovat za popis "černé skříňky". Je dostatečný pro proces EIA a obsahuje veškeré, konzervativně určené, vstupní a výstupní environmentální parametry záměru, z jejichž znalosti lze kvalitativně i kvantitativně hodnotit vlivy záměru na životní prostředí. Vlivy záměru na životní prostředí byly uvedeny v závislosti na výkonu, pro 1200 MWe a 1700 MWe, jakožto hlavního parametru jaderného zařízení pro potřeby EIA.

Vlivy projektových a těžkých nehod byly zhodnoceny na základě uvažování obalového zdrojového členu a konzervativních počátečních a okrajových podmínek pro všechny referenční typy reaktorů s použitím vstupů z European Utilities Requirements (EUR) pro projektové nehody a EUR a US NRC pro těžké nehody.

Použitý zdrojový člen obálkově pokrývá všechny scénáře DBA. Ať bude pro realizaci vybrán, kterýkoli z referenčních bloků, dodavatel bude muset prokázat, že zdrojový člen, pro kteroukoli DBA není větší než uvažovaný v požadavcích EUR pro zdrojové členy DBA a tedy není větší než uvažovaný zdrojový člen pro DBA v dokumentaci EIA.

Podobně jako pro DBA tak i pro BDBA byla analýza provedena obálkově pro všechny typy referenční reaktorů na základě konzervativně stanoveného zdrojového členu tj. množství radionuklidů a jejich složení, které se v průběhu BDBA uvolní do okolí jaderného zařízení. Při stanovení požadavků na maximální přípustnou velikost zdrojového členu se vycházelo z požadavků EUR na BDBA, které jsou součástí tvořící se zadávací dokumentace pro dodavatele reaktoru.

Posudek konstatuje, že detaily o typech reaktorů, jsou vzhledem k použité metodice posouzení dopadu na životní prostředí (Obalový způsob) postačující pro konzervativní provedení hodnocení vlivů na životní prostředí a zdraví obyvatelstva. Radiační účinky poruch a havárií jsou určeny zdrojovým členem. Ten je v dokumentaci zcela jasně definován. V příloze 2 posudku jsou pouze uvedeny vyžádané doplňující a vysvětlující informace ke způsobu provedení a k výsledkům výpočtového hodnocení radiačních účinků projektových nehod a těžkých havárií uvedených v dokumentaci a provedeno kvalitativní a kvantitativní zhodnocení významu a vah jednotlivých konzervativních předpokladů použitých ve výpočtech. Pokud by autor připomínky měl zájem ověřovat správnost výpočtů na základě specifikovaného zdrojového členu, měl na to čas v celém časovém období od zveřejnění dokumentace až do veřejného projednání.

Lze vyslovit závěr, že výše uvedené vyjádření pravděpodobně vychází z nepochopení postupu, který zpracovatelský tým dokumentace zvolil z hlediska parametrů reaktoru zvoleného pro vyhodnocení velikosti a významnosti vlivů na

životní prostředí a veřejné zdraví.

Posudek uvádí, že dokumentace obsahuje konkrétní technický a technologický popis všech uvažovaných typů reaktorů, v míře, která odpovídá potřebě environmentálního posouzení dle zákona č. 100/2001 Sb. Parametry, použité pro posouzení vlivů na životní prostředí, přitom konzervativně pokrývají rozsah všech environmentálně významných parametrů a bezpečnostních charakteristik jednotlivých konkrétních referenčních reaktorů. Tento přístup odpovídá i obdobné praxi v zahraničí a jiných státech EU (Finsko, Litva, Kanada, USA).

Technický a technologický popis všech uvažovaných typů byl proveden v kapitole B.1.6. Popis technického a technologického řešení záměru, resp. jejích dílčích podkapitolách. Popis je rozdělen na část obecnou, definující záměr NJZ s bloky III+ generace typu PWR, a na část konkrétní, popisující technické řešení bloků AES-2006 (obchodní název MIR-1200), AP1000, EPR a EU-APWR. Tyto bloky jsou referenčními alternativami možného řešení, přičemž první dva uvedené reprezentují bloky o výkonu cca 1200 MW_e a druhé dva pak bloky o výkonu cca 1700 MW_e.

Dále posudek uváděl, že rámci paralelně běžícího předkvalifikačního řízení na výběr dodavatelů se do předkvalifikace přihlásili a předkvalifikační požadavky splnili právě a pouze dodavatelé nabízející konkrétní typy reaktorů, které byly v dokumentaci hodnoceny jako referenční (s výjimkou Mitsubishi Heavy Industries /MHI/, která se s typem EU-APWR do předkvalifikace nepřihlásila). V dokumentaci jsou tedy hodnoceny všechny konkrétní typy reaktorů, které pro NJZ ETE připadají v úvahu.

Popis jednotlivých typů jaderných reaktorů uvedený v předložené dokumentaci je dostatečný pro proces EIA. Na základě toho jsou konzervativně určeny potřebné vstupní a výstupní parametry záměru, z jejichž znalosti lze kvalitativně i kvantitativně hodnotit vlivy záměru na životní prostředí. Vlivy záměru na životní prostředí byly uvedeny v závislosti na výkonu, pro 1200 MW_e a 1700 MW_e, jakožto hlavního parametru jaderného zařízení pro potřeby EIA. Vlivy projektových a těžkých nehod byly zhodnoceny na základě uvažování zdrojového členu a konzervativních počátečních a okrajových podmínek pro všechny referenční typy reaktorů s použitím vstupů z European Utilities Requirements (EUR) pro projektové nehody a EUR + US NRC pro těžké nehody.

Co se týče rozdílnosti výsledků vlivů na životní prostředí pro jednotlivé typy reaktorů dokumentace netvrdí, že vlivy jsou v každém jednotlivém ohledu totožné, ale na základě provedených rozborů konstatuje, že jejich vlivy na všechny složky životního prostředí jsou srovnatelné a přijatelné, případné uváděné rozdíly v environmentálních efektech mezi jednotlivými alternativami jsou nevýznamné tj. dostatečně vzdálené do akceptačního limitu pro příslušný vliv.

Proces posuzování vlivů na životní prostředí není procesem samostatným. Je jedním z podkladů v řízeních podle zvláštních právních předpisů.

Jednotlivá správní řízení po procesu EIA stanoví souhrn podmínek pro projektovou přípravu stavby i následný provoz. Na základě těchto podmínek bude projekt nového jaderného zdroje precizován tak, aby mu v konečné fázi mohlo být uděleno povolení k trvalému provozu. Již z tohoto plyne, že v procesu EIA není možné znát detailně konečný stav záměru v době uvedení do provozu. Z tohoto důvodu je uváděn základní popis referenčních typů reaktorů a konzervativně určeny potřebné vstupní a výstupní parametry záměru, z jejichž znalosti lze kvalitativně i kvantitativně hodnotit vlivy na životní prostředí.

Detailněji bude záměr řešen v dalších správních řízeních v souladu s platnou legislativou.

Kromě toho posudek uvádí, že všechny referenční typy reaktorů musí být licencované minimálně v zemi původu nebo v některé zemi EU, všechny typy referenčních reaktorů předkvalifikovaných dodavatelů jsou již ve výstavbě na různých lokalitách včetně zemí EU a před ukončením výstavby NJZ Temelín budou v provozu. Jedná se o produkty renomovaných výrobců a představují nejpokročilejší ověřený typ reaktorů. Dokumentace je zpracována jako obalová pro všechny konkrétní typy referenčních reaktorů. Jsou stanoveny nejnepríznivější parametry z hlediska environmentálních dopadů, pro které je provedeno posouzení. Tyto parametry zároveň představují závaznou obálku pro konkrétního dodavatele reaktoru. Tento přístup byl v nedávné minulosti použit rovněž ve Finsku a Litvě, kde portfolio možných reaktorů bylo podstatně širší (PWR i BWR).

c) Rád bych se zeptal přítomných zástupců ministerstva životního prostředí, co je vedlo k tomu, že v průběhu posuzování zcela upustili od řady konkrétních a podstatných požadavků, které původně MŽP uplatnilo ve fázi oznámení. Já sice chápu, že současný pan ministr je na rozdíl od svých předchůdců fandou jaderné energetiky, ale až dosud jsem měl za to, že proces posuzování vlivů na životní prostředí je expertní, nikoliv politická disciplína, jejíž parametry se mění podle preferencí aktuálního ministra. Jiné vysvětlené uvedené změny přitom nevidím.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Přípomínka se netýká obsahu posudku, tedy ze strany zpracovatelského týmu posudku bez komentáře.

Pro informaci lze uvést, že v rámci závěru zjišťovacího řízení vymezilo MŽP celkem 34 specifických otázek rozčleněných do 10 oblastí (Zdůvodnění potřeby záměru, Technické řešení, Kumulace vlivů, Bezpečnost a ochrana zdraví obyvatel, Vyhořelé palivo a odpady, Doprava, Podzemní a podpovrchové vody, Fauna, flóra a ekosystémy a krajinný ráz, Klima a ovzduší a Sociální aspekty).

Dokumentace se s vymezenými otázkami vypořádává nejdříve obecně na straně 51 a násl., kde jsou jednotlivé otázky vymezeny a je vždy odkázáno na konkrétní část Dokumentace (popřípadě i na více částí Dokumentace), které se zabývají danou otázkou či zohledňují související fakta. Celkově lze shrnout, že Dokumentace byla tvořena v návaznosti na závěry zjišťovacího řízení a téměř každé z 10 vymezených oblastí náleží jedna kapitola v Dokumentaci, které se svým označením téměř shoduje s názvy jednotlivých okruhů (např. Zdůvodnění potřeby záměru – v Dokumentaci kapitola B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů, nebo: Technické řešení – v Dokumentaci kapitola B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru).

Poslední bod závěru zjišťovacího řízení ukládá vypořádat se s relevantními požadavky, připomínkami a podmínkami obsaženými v došlých vyjádřeních. To činí dokumentace nejprve na stranách 61 - 74, kde ve stručnosti odpovídá na jednotlivé došlé námítky, a dále pak odkazuje pro více informací na jednotlivé kapitoly, části nebo stránky dokumentace, kde je daná námitka řešena nebo kde se zdůvodňuje irelevantnost námítky.

S ohledem na to, že § 10 odst. 4 ZEIA požaduje pouze, aby správní orgány v navazujících správních řízeních vzaly vždy v úvahu stanovisko EIA, avšak připouští se od něj odchýlit, pokud je tento postup náležitě zdůvodněn, lze prostřednictvím

argumentu a maiore ad minus dovodit, že i od závěru zjišťovacího řízení se lze odchýlit za splnění obdobných podmínek. Bylo by též v rozporu s proklamovaným účelem procesu EIA trvat bezvýhradně na splnění požadavků v závěru zjišťovacího řízení, které po odborné stránce nemají opodstatnění nebo je fakticky nelze provést. Nezávaznost závěrů zjišťovacího řízení lze dovodit i z toho, že § 7 odst. 1 ZEIA uvádí, že: „(...) cílem zjišťovacího řízení je upřesnění informací, které je vhodné uvést do dokumentace“. Právě z použití slova „vhodné“ lze dovodit, že závěry zjišťovacího řízení nejsou něčím, od čeho se nelze odchýlit.

Pokud tedy na základě odborného posouzení vyplynulo, že není možné určit pořadí jednotlivých reaktorů, neboť jsou všechny srovnatelné, není důvodu na uvedení pořadí v dokumentaci trvat jen proto, že na začátku procesu EIA bylo možno se domnívat, že mezi reaktory je nutno rozlišovat vhodnější a méně vhodné typy. Proto dokumentace EIA zvolila tzv. obálkovou metodu, která je v dokumentaci dostatečně vysvětlena pro vyhodnocení velikosti a významnosti vlivů na veřejné zdraví a životní prostředí.

Lze tedy shrnout, že dokumentace se zpracovává mj. i na základě závěru zjišťovacího řízení (viz § 8 odst. 1 ZPV). Formulace „...na základě závěru zjišťovacího řízení...“ ovšem neznamená, že příslušný úřad musí za všech okolností trvat na splnění všech požadavků, které v závěru zjišťovacího řízení uvedl.

Nelze tedy souhlasit s tvrzením, že nezajištění úplného zohlednění všech požadavků formulovaných v závěru v zjišťovacího řízení je důvodem k vydání nesouhlasného stanoviska k posuzovanému záměru či dokonce důvodem k nezákonnosti celého procesu EIA. K takovým závěrům nelze na základě citované zákonné textace dospět.

Příslušný úřad je ze zákona povinen předložený záměr na základě informací poskytnutých oznamovatelem posoudit a ve svém stanovisku následně uvést, zda je z hlediska vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví záměr akceptovatelný či nikoliv. Tím plní stanovisko EIA svou funkci odborného objektivního podkladu pro vydání navazujících rozhodnutí. Teprve v rámci těchto řízení bude rozhodnuto, zda bude možné záměr v předložené podobě povolit.

d) Ačkoliv to s předmětem dnešního veřejného projednání zdánlivě nesouvisí, je, myslím, namístě připomenout, že pokud jde o energetiku a související oblasti ochrany ovzduší a klimatu, této zemi nevládně vládá, nýbrž ČEZ. Mí kolegové měli tu smutnou příležitost poměrně zblízka sledovat, jak zmíněná firma kvůli stanovisku EIA k elektrárně Prunéřov během několika týdnů dokázala změnit složení Fischerovy vlády. Šlo přitom o investici v řádu deseti miliard korun, zatímco zde se bavíme přibližně o třicetinásobku. Pokud by se ČEZ rozhodl napřesrok postavit v Temelíně deset černobylyských bloků typu RBMK, nijak zvlášť nepochybuji o tom, že by potřebná povolení dříve či později dostal. Přesto si myslím, že mělo smysl sem dnes přijít. Z dnešního veřejného jednání se totiž pořizuje zvukový záznam a úřední zápis. Je sice téměř jisté, že svými dnešními výhradami nic nezměníme, ale to nic nemění na tom, že ozvat se má smysl. Ostatně vzhledem k tomu, že ČEZ nakonec stejně těžko najde investora, který by chtěl své desítky miliard utopit v jaderném ekvivalentu tunelu Blanka, považujeme dnešní jednání spíše za důležité a praktické cvičení v občanské výchově než posuzování reálného záměru.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Připomínka je subjektivní prezentací názoru autora a nejedná se o věcnou připomínku k obsahu nebo způsobu zpracování posudku. Tedy ze strany zpracovatelského týmu posudku bez komentáře.

6) Greenpeace International

Jan Haverkamp

vyjádření ze dne 19.6. 2012 bez č.j.

Podstata vyjádření:

a) Odkazuji na svá stanoviska ze dne 6. srpna 2010 a své vyjádření ke zprávě zpracovatele posudku ze dne 2. dubna 2012. Obě stanoviska je třeba považovat za samostatné příspěvky a zahrnout je do postupu. Dnešní otázky a stanoviska nenahrazují dřívější otázky a stanoviska, je však třeba zohlednit je v rámci postupu jako doplňující materiály.

K procesu

Domnívá se Ministerstvo životního prostředí ČR, že 30 dnů je pro občany „přiměřenou“ a „dostačující“ lhůtou, aby se mohli vyjádřit k dokumentaci obsahující více než 2000 stran velmi odborného textu?

Organizace Greenpeace tuto lhůtu nepovažuje za „přiměřenou“ ani za „dostačující“, protože: občané potřebují více času k prostudování dokumentace, občané musí vyhledat odbornou pomoc, jež jim objasní složité otázky; občané potřebují více času, aby mohli jednoznačně formulovat svůj názor.

V obdobném případě byla v rámci postupu pro přípravu strategického plánu týkajícího se životního prostředí (SUP) v polském programu pro jadernou energii občanům na prostudování dokumentace čítající 1200 stran poskytnuta lhůta tří měsíců, ačkoli polské vnitrostátní předpisy stanoví pouze třítydenní lhůtu.

Poskytne Ministerstvo životního prostředí ČR občanům obdobnou lhůtu, aby mohli ke zprávě zpracovatele posudku předložit podrobnější stanovisko?

České orgány prodloužily lhůtu německým občanům, avšak občany, kteří se již do procesu zapojili, emailem či jinou formou o prodloužení lhůty neinformovaly, takže došlo ke vzniku nejasností.

Zpracovatel EIA

Cituji ze svého předchozího písemného příspěvku:

„Defenzivní a negativní postoj zpracovatele posudku mě obecně velmi zklamal. Vstup veřejnosti je v zásadě třeba vnímat jako konstruktivní kritiku. Neexistují žádné „irelevantní“ připomínky! Zpracovatel posudku neměl evidentně žádnou vůli vzít v potaz některé (z mé strany konstruktivní) připomínky, což měl v souladu s ustanovením čl. 6 odst. 8 Aarhuské úmluvy učinit. Pouze se pokusili odvést pozornost od podstaty příspěvků a předejít tak jakékoli nutné změně zprávy o EIA. Hájit záměr není úkolem zpracovatele posudku. Jeho úkolem je zohlednit příspěvky veřejnosti v závislosti na jejich relevanci. Svým v zásadě defenzivním postojem zpracovatel prokázal, že není k provedení svého úkolu způsobilý.“

Úloha SÚJB

Jaká je úloha SÚJB v průběhu tohoto projednání? Vystupuje SÚJB jakožto odborný

subjekt na straně žadatele ve prospěch projektu? Účastní se SÚJB tohoto procesu? Spočívá úloha SÚJB v poskytování odborné podpory zde přítomným občanům?

Je-li úlohou SÚJB vystupovat na straně žadatele, pak u něj dochází ke střetu zájmů, jež zakazuje směrnice o jaderné bezpečnosti.

Je-li úlohou SÚJB vystupovat na podporu zde přítomných občanů, měli by její zástupci sedět na naší straně a nikoli na pódiu.

Jaká je úloha paní Ing. Dany Drábové, předsedkyně SÚJB a poradní skupiny pro Státní energetickou koncepci ČR, zde na pódiu? Jedná se o úlohu nezávislého orgánu dohledu nebo je jejím úkolem prosazovat energetickou politiku, která stanoví výstavbu 3. a 4. bloku JE Temelín?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Lhůty odpovídají platnému zákonu a jsou v souladu s praxí v řadě jiných zemí EU i celkovou evropskou praxí. Navíc bylo uplatněno v rámci příhraničního posuzování prodloužení lhůt na žádost sousedních států.

Lze shrnout, že Aarhuská úmluva v čl. 6 odst. 3 vyžaduje, aby veřejnost měla dostatek času k přípravě a k účinné účasti na rozhodování. Obdobně upravuje časový rámec účasti veřejnosti Směrnice v čl. 6 odst. 6. Účast veřejnosti zahrnuje možnost seznámit se s poskytnutými informacemi a vyjádřit se k nim před vydáním rozhodnutí, s tím, že vyjádření veřejnosti musí být při rozhodnutí vzato v úvahu (čl. 6 odst. 8 Aarhuské úmluvy, čl. 8 Směrnice). K zachování podmínek účinné účasti je nezbytné umožnit veřejnosti vyjádřit se v počátečním stadiu rozhodování, kdy jsou všechny alternativy a množnosti otevřeny (čl. 6 odst. 4 Aarhuské úmluvy).

Při posuzování námitek směřujících k uvedeným článkům je třeba rozlišovat dvě roviny. První je soulad vnitrostátní právní úpravy s požadavky těchto článků a druhým soulad skutečné realizace procesu posuzování s vnitrostátní právní úpravou. Tento postup je nezbytný z toho důvodu, že byť je Aarhuská úmluva úmluvou ve smyslu čl. 10 Ústavy České republiky a má tudíž aplikační přednost před ustanoveními zákona, není považována za přímo aplikovatelnou (self-executing)¹, což je podmínka pro přednostní použití jejích ustanovení v případě rozporu se zákonem. Není důvod předpokládat rozpor procesu posuzování se zákonem. Žádná z námitek tak nečiní a ani z ostatních podkladů nejsou důvody pro takový závěr patrné. Zbývá tedy posoudit soulad vnitrostátní právní úpravy s dotčenými články Aarhuské úmluvy.

Proces posuzování vlivů jako součást širšího procesu rozhodování o záměru je realizován jako úvodní fáze rozhodování, když výstup celého procesu EIA – stanovisko EIA – tvoří odborný podklad pro navazující rozhodnutí (§ 10 odst. 1) zákona. Zapojení veřejnosti do procesu posuzování vlivů je tedy bezesporu realizováno v počátečním stadiu rozhodování. Rozsah okruhu alternativ, který by měl být v této fázi rozhodování veřejnosti k dispozici, musíme posuzovat na základě

¹ K otázce přímé aplikovatelnosti Aarhuské úmluvy se opakovaně vyjadřoval Nejvyšší správní soud i Ústavní soud. NSS odmítl ve svém rozsudku ze dne 24. ledna 2007 3 Ao 2/2007 přímou aplikovatelnost Aarhuské úmluvy. NSS konstatoval, že: „Požadavek přímé aplikace znamená, že ustanovení mezinárodní smlouvy jsou konstruována natolik určitě a jasně, že z nich lze vyvodit práva a povinnosti vnitrostátních subjektů, aniž by bylo třeba nějakých vnitrostátních opatření“. Na základě těchto kritérií následně dospěl k závěru, že: „Úmluva není mezinárodní smlouvou přímo použitelnou a tudíž nelze uplatnit pravidlo čl. 10 Ústavy o aplikační přednosti Úmluvy před zákonem.“ Tento svůj názor NSS opakovaně potvrdil např. v rozhodnutí ze dne 18. září 2008 č.j. 9 Ao 1/2008. Ústavní soud se k dané otázce rovněž opakovaně vyjádřil s obdobným závěrem jako NSS (např. III. ÚS 3118/07 nebo I. ÚS 2660/08).

požadavků Směrnice, respektive Espoo úmluvy, které upravují v podrobnostech tuto fázi rozhodování o záměru. Oba dva dokumenty požadují, aby součástí informací předkládaných oznamovatelem byl nástin hlavních alternativních řešení uvažovaných oznamovatelem a uvedení důvodů jejich výběru. Uvedená ustanovení jsou provedena přílohou č. 4 k zákonu (část B bod I.5) a § 5 odst. 1 (nulová varianta). Možnost navrhnout zpracování variant v konkrétním případě pak má příslušný úřad podle § 7 odst. 5 za podmínek prokazatelné účelnosti a technické možnosti. Dokumentace příslušnou část zabývající se variantním řešením záměru (výkon, lokalita) obsahuje a požadavkům zákona tedy oznamovatel vyhověl. K rozsahu variantního řešení záměru, vyžadovaného ze strany veřejnosti, je nutné podotknout, že varianty řešení se musí vztahovat k předloženému individuálnímu záměru a jeho parametrům, nikoliv k řešení obecnějších otázek, které nejsou předmětem posuzování vlivů **záměru**, ale např. na úrovni strategického posuzování. Povaha daného záměru nutně vyvolává i otázky obecnějšího charakteru (např. alternativy výroby el. energie). Předložená dokumentace problematiku přípustnosti daného záměru v tomto širším kontextu řeší a dovozuje přípustnost daného projektu per se.

K vyjádření jsou veřejnosti dle zákona poskytnuty lhůty ve všech relevantních fázích procesu posuzování (k dokumentaci, posudku). Z hlediska požadavků mezinárodní a evropské úpravy je klíčové, aby veřejnost měla přiměřený časový prostor pro vyjádření k předloženým informacím (tedy především k dokumentaci). Dokumentace byla v daném případě zveřejněna 29. června 2010 a současně poskytnuta ke zveřejnění v německém jazyce. Pro vyjádření zákon uplatňuje lhůtu 30 dnů (§ 8 odst. 3). Současně stanoví, že k vyjádření zaslaným po lhůtě **nemusí** úřad přihlížet. I kdybychom považovali samotnou lhůtu za nepřiměřenou z hlediska požadavků Aarhuské úmluvy, což ovšem není (neboť lhůta pro vyjádření k dokumentaci byla dotčeným státem ve smyslu ustanovení § 12 odst. 1 prodloužena na 60 dní)², faktická lhůta pro uplatnění vyjádření byla v daném případě delší. Zpracovateli posudku bylo předloženo několik tisíc vyjádření ze strany německé a rakouské veřejnosti, které byly v řadě případů uplatněny v září 2010. Není dokladován jediný případ vyjádření veřejnosti, který by byl odmítnut z důvodu nedodržení lhůty, příslušný úřad se jím odmítl zabývat a nebyl předán zpracovateli posudku do další fáze procesu posuzování.

V případě vyjádření podaných k posudku platí ohledně uplatnění 30 denní lhůty obdobně, co bylo řečeno výše. Posudek byl zveřejněn 22. února 2012 a 19. března 2012 byl předán ke zveřejnění v německém překladu. V případě posudku, zákon umožňuje uplatnit své vyjádření nejen ve stanovené lhůtě, ale nejpozději při veřejném projednání, které se konalo 22. června 2012. Zákon současně předpokládá, že veřejně projednána je také dokumentace (§ 9 odst. 9). Z uvedeného je zřejmé, že časový prostor pro vyjádření k posudku i k dokumentaci byl více než dostatečný.

Vyjádření veřejnosti musí být, v souladu s čl. 8 Směrnice, vzata při povolování záměru v úvahu. Vzhledem k formálně oddělenému procesu posuzování vlivů, způsob vypořádání vyjádření veřejnosti je nutně modifikován. Klíčovým je v tomto směru stanovisko EIA, které slouží jako odborný podklad pro navazující rozhodnutí a které mj. obsahuje i část věnovanou vypořádání vyjádření k dokumentaci a posudku.

² Délka lhůty pro vyjádření veřejnosti v evropských zemích se pohybuje mezi 10 a 60 dny. V tomto kontextu nelze 30 denní lhůtu obecně považovat za nepřiměřenou.

Právní úprava průběhu posuzování vyžaduje reakci na vyjádření již v předchozích fázích tohoto procesu (při zpracování dokumentace, posudku), ovšem z hlediska rozhodování o záměru je klíčovým dokumentem stanovisko. Při jeho zpracování, včetně příslušné pasáže, příslušný orgán pochopitelně využívá výstupy z předcházejících fází procesu, včetně vypořádání vyjádření veřejnosti zahrnutá do posudku. Pokud by způsob vypořádání některého z vyjádření veřejnosti nepovažoval za dostatečný, lze tuto vadu zhojit při vydání stanoviska.

*Stávající proces posuzování dospěl do fáze před vydáním stanoviska příslušného orgánu, tudíž konečné hodnocení naplnění podmínek účasti veřejnosti zejména ve smyslu čl. 6 odst. 8 Aarhuské úmluvy, nelze v daném okamžiku provést. Lze ale konstatovat, že **všechna** vyjádření veřejnosti byla vypořádána zpracovatelem posudku, včetně těch, která byla podána po termínu. Zpracovatel posudku mj. na podkladě jejich vypořádání v návrhu stanoviska formuloval určité podmínky pro další fáze rozhodování o záměru. Nyní je na příslušném úřadu, aby tento návrh a další podklady (mj. průběh veřejného projednání) vyhodnotil a formuloval své stanovisko. Stanovisko, a především formulované podmínky, jsou ve smyslu § 10 odst. 3 zákona odborným podkladem pro navazující rozhodování o záměru, kterým se musí rozhodující správní úřad odůvodněným způsobem vypořádat (§ 10 odst. 4 zákona). Teprve na tomto podkladě bude moci být učiněn konečný závěr.*

Přístup k právní ochraně podle čl. 9 Aarhuské úmluvy je završením všech předchozích práv podle Aarhuské úmluvy, neboť bez něj by byla ostatní oprávnění nevymahatelná. Soudní ochranu ve věcech životního prostředí podle Aarhuské úmluvy poskytuje stát ve třech oblastech: soudní ochrana přístupu k informacím, soudní ochrana účasti veřejnosti a soudní ochrana životního prostředí stricto sensu. S tím souvisí i povinnosti státu informovat veřejnost o možnostech soudní ochrany.

Závěrem lze vyvodit, že platná česká právní úprava obecně, a dosavadní postup příslušného orgánu v daném případě konkrétně, umožnili zahraniční veřejnosti účast v souladu s požadavky čl. 6. odst. 3, odst. 4 a odst. 8 ve spojení s čl. 9 Aarhuské úmluvy a námitky v tomto směru vznesené nelze považovat za oprávněné.

To, že zpracovatelský tým posudku uvedl, že připomínka je irelevantní neznamená obranný postoj vůči záměru. Některé připomínky byly skutečně mimo rámec procesu EIA pro konkrétní posuzovaný záměr. Navzdory tomu byly brány v úvahu všechny připomínky a zpracovatelský tým posudku se k nim snažil odpovědět. Stejně tak tato připomínka není formální připomínkou k posudku EIA.

Úloha SÚJB – SÚJB je v tomto procesu dotčený orgán státní správy.

b) TERORISTICKÝ ÚTOK – Dodatek k našim závěrům č. 9 a 37

Spolkový správní soud v Lipsku dne 10. dubna 2008 shledal, že v případě, že by v důsledku teroristického útoku na jaderné zařízení (v tomto případě dočasného úložiště v Brunsbüttelu) bylo bydliště občanů po 7 dní vystaveno ozáření 100 mSv, mají občané právo podat žalobu. Znamená to, že teroristické útoky nelze jednoduše považovat za záležitost, za niž je odpovědný stát, který není třeba mít na zřeteli.

Dne 22. března 2012 Spolkový správní soud v Lipsku tento výklad potvrdil a rozšířil jej v tom smyslu, že je nutné vyhodnotit i letadlo Airbus A380, ačkoli ještě nebylo vydáno povolení k jeho provozu. Rovněž je nezbytné důkladně přezkoumat problematiku kumulativních střel, kterou nelze odbyť několika úvahami (proč je pravděpodobnost takové události velmi malá).

Tyto skutečnosti dokládají, že občané mají právo na ochranu před zářením i v případě teroristického útoku nebo válečných operací. Organizace Greenpeace se ve svém stanovisku domáhá dodržování tohoto práva, ale zpracovatel posudku jej nepovažuje za legitimní.

Organizace Greenpeace požaduje, aby byl brán zřetel na případné dopady teroristických útoků a válečných operací na občany a životní prostředí a aby byla příslušná rizika srovnána s reálnými možnostmi, včetně nulového řešení. Organizace Greenpeace svým scénářem Energetické (r)evoluce a Wuppertalský institut svým scénářem „Čistá Energie“ prokázaly, že existují reálné alternativy bez 3. a 4. bloku JE Temelín.

V případě zájmu může organizace Greenpeace českému úřadu poskytnout zmíněné výroky soudu.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

V dokumentaci i posudku je uvedeno, že ochrana před teroristickým útokem je prioritně úlohou státu. Toto je doloženo i vyjádřením Ministerstva vnitra. V rámci povolovacího procesu dle atomového zákona ovšem ne v rámci EIA procesu je opakovaně a odstupňovaně posuzováno i zajištění fyzické ochrany a naplnění požadavků související legislativy.

Požadavek na zvýšenou odolnost nových reaktorových bloků na záměrný pád velkého dopravního letadla je obsažen v zadávací dokumentaci pro dodavatele NJZ Temelín a bude povinností dodavatele prokázat soulad s tímto požadavkem. Použitý přístup je obdobný jako v USA (RIN 3150-A/19, Consideration of Aircraft Impacts for New Nuclear Power Reactors). Pád velkého dopravního letadla pro nové jaderné zdroje je řazen mezi nadprojektové události, pro které musí být splněny specifická kritéria přijatelnosti:

- *aktivní zóna reaktoru zůstane chlazená, nebo že zůstane zachována integrita kontejnmentu*
- *chlazení vyhořelého paliva zůstane zachováno, nebo integrita bazénu s vyhořelým palivem je zajištěna v případě této události.*

Tento přístup koresponduje i s akceptačními kritérii pro tzv. rozšířené projektové podmínky ve smyslu předpisů EUR (DEC - Design Extention Conditions). Ani předpisy EUR ovšem explicitně prokázání odolnosti vůči úmyslnému pádu velkého dopravního letadla nepožadují, zadávací dokumentace pro NJZ v lokalitě Temelín naopak ano.

Splněním výše uvedených kritérií přijatelnosti je zajištěno, že hodnoty uvedené v dokumentaci EIA NJZ pro radiační následky těžké nehody nebudou překročeny a výsledky pokrývají i hypotetickou událost úmyslného pádu velkého dopravního letadla.

Je pravdou, že jaderná elektrárna může být vystavena i jiným teroristickým hrozbám, ale úmyslný pád letadla, představuje obecné synonymum pro nejhorší z možných scénářů, který nelze eliminovat systémem fyzické ochrany elektrárny. Proto se vypořádání připomínek k posudku zaměřilo právě na tuto formu teroristického útoku.

Otázky teroristického útoku a především záměrného pádu dopravního letadla jsou řešeny v dostatečné podrobnosti pro tento proces dle zákona č. 100/2001 Sb. jak v dokumentaci tak posudku. Stejně jako v obdobné praxi v zahraničí jsou uvedené informace informativního charakteru. Detailnější rozbor a bezpečnostní průkazy jsou předmětem navazujících správních řízení. Dle sdělení oznamovatele některé

informace jsou chráněny dle zvláštních právních předpisů a není možné ani v obecném zájmu žádoucí je zveřejňovat.

Následky válečných operací nejsou předmětem tohoto procesu EIA, rovněž tak není předmětem tohoto procesu posuzovat energetické koncepce a strategie, nýbrž je posuzován konkrétní záměr, který je vyhodnocen vůči nulové variantě, kterou je nerealizace záměru.

c) RIZIKO ZÁVAŽNÉ NEHODY – Dodatek k našemu závěru č. 10

Institut Maxe Plancka v minulém měsíci zveřejnil studii, v níž se uvádí, že současné riziko závažné nehody v jaderné elektrárně, při níž dojde k úniku části radioaktivního obsahu, je faktorem v řádové hodnotě 200 a je větší než se v literatuře dosud předpokládalo. Organizace Greenpeace může českému orgánu v případě zájmu poskytnout kopii této studie.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

V dokumentaci je provedena analýza radiologických důsledků projektové nehody s nejhrošími radiologickými důsledky a analýza těžké nadprojektové havárie spojené s tavením aktivní zóny (pravděpodobnost výskytu nižší než 10^{-5} /reaktor.rok) na sousední země (Německo, Rakousko). Citovaná studie Institutu Maxe Plancka je jednou z řady prací v této problematice a zcela jistě bude zohledněna (stejně jako jiné nové práce) v další přípravě záměru.

d) ALTERNATIVY – Dodatek k našemu závěru č. 18

Ve svém stanovisku jsme uvedli několik příkladů alternativních scénářů, v nichž je relevantní nulová varianta projektu výstavby 3. a 4. bloku JE Temelín a které je třeba v procesu EIA zohlednit. Rád bych doplnil i nedávnou studii organizace Greenpeace scénář Energetické (r)evoluce pro Českou republiku.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Nulová varianta je definována v posuzované dokumentaci jako neprovedení záměru, nulovou variantou je tedy neprovedení nového jaderného zdroje v lokalitě Temelín včetně vyvedení výkonu do rozvodny Kočín, aniž by byl ukončen provoz již existujících bloků ETE. Důsledky nulové varianty by spočívaly v nezbytnosti zajištění náhrady výkonu dožívajících zdrojů elektrické energie v České republice jiným způsobem.

Nulová varianta je v předložené dokumentaci uvažována jako referenční s tím, že její vlivy na životní prostředí jsou popsány stávajícím stavem životního prostředí (resp. jeho vývojovými trendy) v dotčeném území. Jako objektivní posouzení v tomto procesu lze provést pouze srovnání se současným stavem životního prostředí resp. jeho vývojových trendů. To je náplní části C.II. dokumentace. Vlivy dalších zdrojů, které by zajišťovaly náhradní výkon za záměr, však zachází za rámec této dokumentace a jsou diskutovány pouze obecně. Tento způsob lze považovat za zcela shodný s obdobnou praxí v zahraničí a platnou legislativou.

d) VLIV NEHODY V 1. A 2. BLOKU JE TEMELÍN NA PROJEKT – Dodatek k našemu závěru č. 15

Jak jsem již uvedl ve svých předchozích příspěvcích, existuje možnost zvýšeného rizika projektu výstavby 3. a 4. bloku JE Temelín, dojde-li v dané lokalitě v jednom nebo obou blocích 1 a 2 k nehodě. Jedním z rizikových faktorů je špatně svařená trubka chladičho

potrubí – trubka 1-4 – v 1. bloku. Kontrolní zpráva SÚJB 15/2001 by měla údajně obsahovat pokyny k této záležitosti. Předsedkyně SÚJB Dana Drábová v Pasově nepřímou připustila, že tato zpráva skutečně existuje. Organizace Greenpeace požaduje, aby tato kontrolní zpráva 15/2001 byla v rámci daného procesu EIA zveřejněna a zohledněna.

Dále je nutné konstatovat, že ani v tomto procesu EIA ani při evropských zátěžových testech provedených po událostech v elektrárně Fukušima nebyla provedena analýza dopadů nehody v několika jaderných zařízeních. Je to pozoruhodné, neboť to tak WENRA, ENSREG a Evropská komise výslovně stanovily v pokynech k těmto zátěžovým testům. V tomto procesu EIA je třeba odpovědět na otázku, jaké by mohly být dopady nehody v několika jaderných zařízeních.

Žádám příslušný český úřad, aby plně zohlednil mé připomínky v mém příspěvku ze dne 6. srpna 2010, vyjádření ke zprávě zpracovatele posudku ze dne 2. dubna 2012 a rovněž dnešní poznámky, tak jak to stanoví čl. 6 odst. 8 Aarhuské úmluvy, a aby mně a veřejnosti poskytl odůvodnění, pokud tak neučiní. V opačném případě si vyhrazuji právo zahájit právní kroky k nápravě této situace.

Zdroje:

1. <http://www.atmos.-chem-phvs.net/12/4245/2012/acp-12-4245-2012.pdf>
2. <http://www.greenpeace.cz/energetickarevoluce>

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Nejedná se o zcela relevantní připomínku k záměru NJZ. Jedná se však o velmi často uplatňovanou připomínku k chybnému sváru z roku 1994. Na základě uvedené skutečnosti byly však všechny sváry v JE Temelín prověřeny v rozsahu, který nemá obdobu na žádné jiné jaderné elektrárně. Rovněž připomínka, že chyba byla s podporou SÚJB zatajena se nezakládá na pravdě – naopak byla důkladně prošetřena. Zveřejnění této zprávy je věcí SÚJB a netýká se vlastního procesu EIA.

Zátěžové testy jsou definovány, jako cílené přehodnocení bezpečnostních rezerv JE ve světle událostí, které se staly na JE Fukushima, tedy extrémní přírodní události vážně ohrožující bezpečnostní funkce a vedoucí k těžké havárii.

Toto přehodnocení zahrnuje:

- *zhodnocení odezvy JE na soubor extrémních situací a jejich případného souběhu*
- *zhodnocení preventivních a zmírňujících opatření zvolených na základě filozofie ochrany do hloubky: iniciační události, následná ztráta bezpečnostních funkcí, zvládnutí těžkých havárií*

Při těchto extrémních situacích je předpokládána postupná ztráta jednotlivých úrovní ochrany do hloubky, bez ohledu na pravděpodobnost této ztráty. Přehodnocení bude pro každou posuzovanou elektrárnu obsahovat informace o její odezvě a účinnosti preventivních opatření, uvede případná slabá místa a možné mezní podmínky pro každou z uvažovaných extrémních situací.

Technický rozsah „zátěžových testů“:

- *Inicializační události*
- *zemětřesení*
- *záplavy*
- *Důsledek ztráty bezpečnostních funkcí od jakékoliv možné iniciační události na území elektrárny*

- výpadek elektrického napájení, včetně úplné ztráty pracovních, rezervních i havarijních zdrojů - station blackout (SBO)
- dlouhodobá ztráta koncového jímače tepla - ultimate heat sink (UHS)
- kombinace obou
- Problematika řízení těžkých havárií
- opatření pro předcházení a zvládnání ztráty funkce chlazení aktivní zóny
- opatření pro předcházení a zvládnání ztráty funkce chlazení bazénu skladování paliva
- opatření pro předcházení a zvládnání ztráty integrity kontejnmentu

Body b) a c) nejsou omezeny pouze na zemětřesení a tsunami, k jakým došlo ve Fukushima: záplavy budou zahrnuty bez ohledu na jejich původ. Navíc budou zahrnuty i velmi špatné povětrnostní podmínky. Posouzení důsledků ztráty bezpečnostních funkcí je relevantní také v případě, jestliže je situace vyvolaná nepřímými iniciačními událostmi, jako například poruchy v energetické síti s vlivem na střídavé rozvody napájení nebo lesní požár či pád letadla.

Státní úřad pro jadernou bezpečnost (SÚJB) předal 30. 12. 2011 do Bruselu Národní zprávu o výsledcích zátěžových testů českých jaderných elektráren. Zátěžové testy byly provedeny jako součást reakce na jadernou havárii v japonské jaderné elektrárně Fukušima.

Výsledky zátěžových testů potvrdily existenci bezpečnostních a časových rezerv a vysokou odolnost obou jaderných elektráren Temelín a Dukovany proti extrémním vnějším vlivům. Zejména ve vztahu k seismickému riziku se potvrdila správnost dříve přijatých rozhodnutí k implementaci opatření k zodolnění původních projektů elektráren. Na žádné elektrárně nebyl nalezen stav, který je nutné bez prodlení řešit. Obě elektrárny jsou schopny bezpečně zvládnout i vysoce nepravděpodobné extrémní havarijní stavy, aniž by došlo k ohrožení jejího okolí.

Přes výše uvedené konstatování zátěžové testy identifikovaly organizační a technické možnosti dalšího zlepšení odolnosti obou elektráren vůči extrémním vnějším vlivům. Tato potenciální opatření budou předmětem dalších analýz z hlediska efektivnosti. Opatření technického rázu dotýkající se úprav stávajících projektů elektráren budou dále podrobena studiím realizovatelnosti včetně návrhů konkrétních projektových změn, které budou muset být před jejich realizací schváleny SÚJB.

Připomínky v příspěvku ze dne 6. srpna 2010 byly zohledněny v posudku, vyjádření ke zprávě zpracovatele posudku ze dne 2. dubna 2012 byly zohledněny ve vypořádání připomínek k posudku.

Aarhuská úmluva v čl. 6 odst. 3 vyžaduje, aby veřejnost měla dostatek času k přípravě a k účinné účasti na rozhodování. Obdobně upravuje časový rámec účasti veřejnosti Směrnice v čl. 6 odst. 6. Účast veřejnosti zahrnuje možnost seznámit se s poskytnutými informacemi a vyjádřit se k nim před vydáním rozhodnutí, s tím, že vyjádření veřejnosti musí být při rozhodnutí vzato v úvahu (čl. 6 odst. 8 Aarhuské úmluvy, čl. 8 Směrnice). K zachování podmínek účinné účasti je nezbytné umožnit veřejnosti vyjádřit se v počátečním stadiu rozhodování, kdy jsou všechny alternativy a množství otevřeny (čl. 6 odst. 4 Aarhuské úmluvy).

Při posuzování námitek směřujících k uvedeným článkům je třeba rozlišovat dvě roviny. První je soulad vnitrostátní právní úpravy s požadavky těchto článků a druhým soulad skutečné realizace procesu posuzování s vnitrostátní právní úpravou. Tento postup je nezbytný z toho důvodu, že byť je Aarhuská úmluva úmluvou ve

smyslu čl. 10 Ústavy České republiky a má tudíž aplikační přednost před ustanoveními zákona, není považována za přímo aplikovatelnou (self-executing)³, což je podmínka pro přednostní použití jejich ustanovení v případě rozporu se zákonem. Není důvod předpokládat rozpor procesu posuzování se zákonem. Žádná z námitek tak nečiní a ani z ostatních podkladů nejsou důvody pro takový závěr patrné

Proces posuzování vlivů jako součást širšího procesu rozhodování o záměru je realizován jako úvodní fáze rozhodování, když výstup celého procesu EIA – stanovisko EIA – tvoří odborný podklad pro navazující rozhodnutí (§ 10 odst. 1) zákona. Zapojení veřejnosti do procesu posuzování vlivů je tedy bezesporu realizováno v počátečním stadiu rozhodování. Rozsah okruhu alternativ, který by měl být v této fázi rozhodování veřejnosti k dispozici, musíme posuzovat na základě požadavků Směrnice, respektive Espoo úmluvy, které upravují v podrobnostech tuto fázi rozhodování o záměru. Oba dva dokumenty požadují, aby součástí informací předkládaných oznamovatelem byl nástin hlavních alternativních řešení uvažovaných oznamovatelem a uvedení důvodů jejich výběru. Uvedená ustanovení jsou provedena přílohou č. 4 k zákonu (část B bod I.5) a § 5 odst. 1 (nulová varianta). Možnost navrhnout zpracování variant v konkrétním případě pak má příslušný úřad podle § 7 odst. 5 za podmínek prokazatelné účelnosti a technické možnosti. V daném případě příslušný úřad této možnosti nevyužil.

Dokumentace příslušnou část zabývající se variantním řešením záměru (výkon, lokalita) obsahuje a požadavkům zákona tedy oznamovatel vyhověl. K rozsahu variantního řešení záměru, vyžadovaného ze strany veřejnosti, je nutné podotknout, že varianty řešení se musí vztahovat k předloženému individuálnímu záměru a jeho parametrům, nikoliv k řešení obecnějších otázek, které nejsou předmětem posuzování vlivů záměru, ale např. na úrovni strategického posuzování. Povaha daného záměru nutně vyvolává i otázky obecnějšího charakteru (např. alternativy výroby el. energie). Předložená dokumentace problematiku přípustnosti daného záměru v tomto širším kontextu řeší a dovozuje přípustnost daného projektu per se.

7) Sdružení infrastruktury tří zemí vyjádření ze dne 19.6. 2012 bez č.j.

Podstata vyjádření:

a) Adresováno Spolkovému kancléři Werneru Faymannovi

Je velmi dobře známo, že obyvatelé trojmezí Německa, Rakouska a České republiky nepodporují společně aktivity různých organizací a sdělovacích prostředků, ale ani postoj hornorakouské vlády v této věci, za niž je odpovědný ministr Rudolf Anschober.

³ K otázce přímé aplikovatelnosti Aarhuské úmluvy se opakovaně vyjadřoval Nejvyšší správní soud i Ústavní soud. NSS odmítl ve svém rozsudku ze dne 24. ledna 2007 3 Ao 2/2007 přímou aplikovatelnost Aarhuské úmluvy. NSS konstatoval, že: „Požadavek přímé aplikace znamená, že ustanovení mezinárodní smlouvy jsou konstruována natolik určitě a jasně, že z nich lze vyvodit práva a povinnosti vnitrostátních subjektů, aniž by bylo třeba nějakých vnitrostátních opatření“. Na základě těchto kritérií následně dospěl k závěru, že: „Úmluva není mezinárodní smlouvou přímo použitelnou a tudíž nelze uplatnit pravidlo čl. 10 Ústavy o aplikační přednosti Úmluvy před zákonem.“ Tento svůj názor NSS opakovaně potvrdil např. v rozhodnutí ze dne 18. září 2008 č.j. 9 Ao 1/2008. Ústavní soud se k dané otázce rovněž opakovaně vyjádřil s obdobným závěrem jako NSS (např. III. ÚS 3118/07 nebo I. ÚS 2660/08).

Vzhledem k tomu, že i přes všechny výzvy v posledních 5 letech (mimo jiné 63 tiskových prohlášení) nebylo dosaženo žádného výsledku, obrátili jsme se dne 5. dubna 2012 formou usnesení přímo na hornorakouský zemský sněm. Od pana ministra Anschobera jsme obdrželi toliko jednu odpověď, kterou jsme přirozeně takto nemohli akceptovat, a proto jsme se nedávno obrátili přímo na příslušný výbor.

Rovněž jsme o tom informovali všechny politické strany zastoupené v zemském sněmu a předali jsme jim také nejen podklady k „Historii jaderné politiky v Horních Rakousech“, ale i diagram, v němž jsme se pokusili graficky znázornit propojení, přesněji úzké vztahy mezi různými sdruženími a organizacemi. Věříme, že budou v této věci učiněny konkrétní kroky.

Ani my nejsme z plánového rozšíření JE Temelín přirozeně nadšeni, kdo by také byl? Zastáváme však v této věci podobně pragmatický postoj jako Spolková vláda.

Projednáni organizovaná českou stranou ve Vídni a v Pasově byla velmi přínosná, neboť jednoznačně ukázala, že i přes obrovskou mediální podporu nejsou tyto organizace schopny získat si pozornost lidí. Diskusí v Pasově se účastnilo ještě méně lidí než ve Vídni. Požadavky zaznívající z Horních Rakous a neochota účastnit se projednání v případě, že nebudou splněny požadavky, jistě není třeba dále komentovat.

Projednání, které se uskuteční v pátek 22. června 2012 v Českých Budějovicích, se samozřejmě zúčastníme a předneseme tam názor obyvatel oblasti mezi Temelínem a řekou Isar.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Jedná se o shrnutí, nesouvisející s předloženým posudkem. Tedy ze strany zpracovatelů posudku bez komentáře.

- b) Má-li skutečně dojít k rozšíření elektrárny, požadujeme, aby splňovalo nejvyšší možné technické normy a aby byla zajištěna úplná transparentnost odpovídající mezinárodním záměrům.

Nelze očekávat, že jen proto, že již tak jako tak neseme riziko, které Temelín představuje, bude tato oblast přicházet v úvahu pro případné konečné úložiště. Tomu se budeme v každém případě rozhodně bránit.

Bavorští odpůrci jádra byli konec konců na rozdíl od rakouských odpůrců přítomni na projednání v Pasově a zúčastní se ho i v Českých Budějovicích. V Pasově bylo na rozdíl od Horních Rakous setkání důkladně ohlášeno, třebaže nebylo úspěšné.

Mohli bychom Vám pro informaci zaslat korespondenci s hornorakouskými zemskými orgány, naše poslední tři tisková prohlášení týkající se JE Temelín a článek v Passauer Neuen Presse.

Vážený pane kancléři, i nadále budeme Vás a Spolkovou vládu podporovat v pragmatické protijaderné politice a budeme usilovat o změnu postoje hornorakouské zemské vlády.

Dále jako Přílohy:

Tiskové prohlášení ze 7.6. 2012

Tiskové prohlášení ze 19.5. 2012

Tiskové prohlášení ze 29.4. 2012

Tiskové prohlášení ze 29.4. 2012

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Nejedná se o přímé vyjádření k posudku, tedy ze strany zpracovatelů posudku bez komentáře.

Pro informaci lze uvést, že formální průběh procesu EIA je v souladu se zákonem č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů. Ten je v plném souladu s právem EU, nedochází k diskriminaci žádného účastníka z jakéhokoli státu.

Veřejné diskuse v Rakousku (řízená rakouskými orgány) a v Německu (řízená německými orgány), byly konány dne 30.5.2012 (Wien) a 12.6.2012 (Passau).

Všichni zájemci proto měli, resp. mají nediskriminující možnost zúčastnit se procesu EIA i veřejného projednání.

Z hlediska kritérií přijatelnosti pro NJZ je do posudku formulováno následující nové doporučení:

- v další přípravě záměru je pro nový jaderný zdroj nutno dodržet následující obecná kritéria přijatelnosti:
 - kritérium K1: při normálním a abnormálním provozu NJZ nebudou překročeny autorizované limity pro vypustí radionuklidů do životního prostředí; pro reprezentativní osobu nebude překročena dávková optimalizační mez, která se vztahuje na ozáření z vypustí ze všech provozovaných bloků v jedné lokalitě
 - kritérium K2: žádná nehoda NJZ, při které nedojde k tavení aktivní zóny, nesmí vést k úniku radionuklidů vyžadujícímu zavedení ochranných opatření ukrytí, jódové profylaxe a evakuace obyvatel kdekoliv v okolí NJZ
 - kritérium K3: pro postulované nehody NJZ s tavením aktivní zóny musí být přijata taková projektová opatření, aby v bezprostředním okolí NJZ nebyla nutná evakuace obyvatel a nemusela být zaváděna dlouhodobá omezení ve spotřebě potravin; nehody NJZ s tavením aktivní zóny, které by mohly vést k časným nebo velkým únikům, musí být prakticky vyloučeny

V dokumentaci je rovněž uvedeno, že Usnesením vlády č. 487/2002 ze dne 15.5.2002 byla přijata Koncepce nakládání s radioaktivními odpady a vyhořelým jaderným palivem. Koncepce stanovuje dlouhodobou strategii státu v této oblasti, přičemž pro vysoce aktivní odpady a vyhořelé jaderné palivo ukládá připravovat hlubinné úložiště, jehož zprovoznění předpokládá roku 2065. Do té doby bude vyhořelé jaderné palivo z jaderných elektráren skladováno v transportně-skladovacích obalových souborech (kontejnerech), umístěných v samostatných skladech v areálech jaderných elektráren. V souvislosti s NJZ se připravuje aktualizace této koncepce. Její obecné principy, přístupy a řešení zůstávají nicméně stále platné.

Usnesením Vlády ČR ze dne 20. července 2009 č. 929 byl schválen dokument Ministerstva pro místní rozvoj Politika územního rozvoje České republiky 2008. V kapitole Odpadové hospodářství pod bodem (169) Sk1 je uveden úkol provést z lokalit s vhodnými vlastnostmi horninového masivu a s vhodnou infrastrukturou výběr dvou nejvhodnějších lokalit pro vybudování hlubinného úložiště. V podkladovém materiálu pro jednání Vlády v době vypracování posudku bylo specifikováno šest relativně vhodných lokalit - Blatno, Božejovice – Vlksice, Budišov, Lodheřov, Pačejov – nádraží a Rohozná s tím, že další výběr možné lokality upřesní geologický průzkum.

Původce radioaktivních odpadů přitom nese veškeré náklady spojené s jejich nakládáním od jejich vzniku až po jejich uložení, včetně monitorování úložišť radioaktivních odpadů po jejich uzavření a potřebných výzkumných a vývojových

prací (§ 24, odst. (2), zákona č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon), v platném znění). Do doby, než vyhořelé nebo ozářené jaderné palivo jeho původce nebo Úřad prohlásí za radioaktivní odpad, se na nakládání s ním vztahují také požadavky jako na radioaktivní odpady, vlastník vyhořelého nebo ozářeného jaderného paliva je povinen nakládat s ním tak, aby nebyla ztížena možnost jeho další úpravy (§ 24, odst. (3), zákona č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon), v platném znění).

8) Zelení Dolních Rakous

vyjádření ze dne 21.6. 2012 bez č.j.

Podstata vyjádření:

a) Byli jsme informováni, že jste požádali, aby vám byly v písemné podobě zaslány otázky, jež budou předloženy na veřejném projednání EIA k 3. a 4. bloku JÉ Temelín, a rovněž seznam řečníků, kteří na projednání vystoupí. Přestože není obvyklé předkládat na projednání EIA otázky v písemné podobě, zasílám Vám seznam našich otázek, nemohu však vyloučit, že na projednání nebudou položeny také další otázky. Nemohu souhlasit s procesem EIA v případě 3. a 4. bloku JÉ Temelín a odvolávám se na mezinárodní předpisy (čl. 3 odst. 9 Aarhuské úmluvy, čl. 2 odst. 9 úmluvy z Espoo, čl. 7 odst. 5 směrnice 85/337/ES o posuzování vlivu na životní prostředí), které veřejnosti zaručují nediskriminační přístup.

Níže naleznete otázky rakouské strany Zelených a dolnorakouské sekce strany Zelených. Přestože Vám zasílám otázky předem, neznamena to, že souhlasím / souhlasíme s tímto procesem EIA. Neměli jsme možnost se jej zúčastnit podle čl. 3 odst. 9 Aarhuské úmluvy, čl. 2 odst. 9 úmluvy z Espoo, čl. 7 odst. 5 směrnice 85/337/ES o posuzování vlivu na životní prostředí.

Rovněž žádáme, abyste nám na naše otázky zaslali odpovědi v písemné podobě.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Nejedná se o věcnou připomínku k obsahu nebo způsobu zpracování posudku. Tedy ze strany zpracovatelského týmu posudku bez komentáře.

b) Omezení práva projevu:

Omezení práva projevu na veřejném projednání v procesu EIA k 3. a 4. bloku JÉ Temelín na řečnickou dobu v délce max. 5 minut, požadavek na předložení otázek v písemné podobě a předběžné oznámení řečníků je diskriminační a v rozporu s čl. 3 odst. 9 Aarhuské úmluvy, čl. 2 odst. 9 úmluvy z Espoo, čl. 7 odst. 5 směrnice 85/337/ES o posuzování vlivu na životní prostředí.

Skutečnost, že veřejné projednání týkající se pěti států bylo stanoveno na jeden den, může mít ve svém důsledku pouze diskriminační omezení.

Proč se projednání nekonají ve čtyřech sousedních zemích?

Trváme na uvedení bodu 1 do zápisu.

Omezení projednání na otázky:

Podstatou projednání je nejen pokládat otázky, ale také upřesnit své stanovisko k prohlášení o vlivech na životní prostředí, přijmout stanovisko k posudku EIA a projednat stanovisko MŽP k výsledku procesu EIA. Proces vedený českou stranou

je v tomto bodě v rozporu s čl. 3 odst. 9 Aarhuské úmluvy, čl. 2 odst. 9 úmluvy z Espoo, čl. 7 odst. 5 směrnice 85/337/ES o posuzování vlivu na životní prostředí. Trváme na uvedení bodu 2 do zápisu.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Nejedná se o věcnou připomínku k obsahu nebo způsobu zpracování posudku. Tedy ze strany zpracovatelského týmu posudku bez komentáře.

Pro informaci lze uvést, že veřejnosti dotčeného státu musí být zajištěna možnost ekvivalentní účasti na procesu posuzování čili v zásadě za stejných podmínek, nikoliv nutně zcela totožných. Při posuzování možné diskriminace zahraniční veřejnosti v případě konání veřejného projednání v Českých Budějovicích je jediným možným diskriminujícím faktorem vzdálenost od dotčených oblastí, neboť jazykovou bariéru by bylo nutné řešit vždy. V tomto smyslu je nutné uvést, že tlumočení do německého jazyka bylo zajištěno po celou dobu konání veřejného projednání. Má-li být vzdálenost brána jako diskriminující faktor, musí v zásadě zhoršovat postavení zahraniční veřejnosti v porovnání s českou veřejností. Bylo-li jako místo jediného veřejného projednání zvoleno město České Budějovice, bezpochyby proto, že je největším sídlem v dosahu lokality pro umístění záměru a v podstatě i středem dotčeného území. Je nepochybné, že dojezdové podmínky jednotlivých členů veřejnosti nemohou být naprosto shodné, a není proto možné v tomto směru očekávat naprosto stejné postavení. I na příkladu české veřejnosti lze demonstrovat odlišné podmínky pro účast na posuzování, neboť občan Českých Budějovic a občan např. Ostravy musí vynaložit různé úsilí (a prostředky), aby se veřejného projednání mohli zúčastnit. Volba místa veřejného projednání nepředstavuje a priori diskriminaci zahraniční veřejnosti, když vzdálenost řady významných sídel v Rakousku (např. Lince) či SRN (Pasov) od místa konání je menší než vzdálenost Prahy.

K vlastnímu průběhu veřejného projednání lze doplnit, že vystoupení řečníků bylo omezeno počtem 3 příspěvků v jednom vystoupení s tím, že řečník mohl vystoupit několikrát tak, aby mohly být zodpovězeny všechny jeho dotazy a připomínky jak k vlastnímu záměru, tak dokumentaci a posudku. Tím bylo dosaženo, aby v rámci veřejného projednání dostali prostor všichni, kteří měli zájem vystoupit. Veřejné projednání bylo ukončeno následující den ve 3:15 ve chvíli, kdy nebyly vzneseny žádné další dotazy. Vzhledem k tomu, že česká veřejnost a zahraniční veřejnost měla v tomto ohledu stejné možnosti pro své vystoupení, není jasné, v čem by měl být tento přístup diskriminující.

Pro informaci lze uvést, že z české strany byly na začátku procesu informovány všechny státy, které vyjádřily zájem se do procesu zapojit. Příslušným kotanktním úřadem bylo Spolkové ministerstvo pro zemědělství a lesnictví, životní prostředí a vodní hospodářství. Toto ministerstvo bylo pro českou stranu komunikačním bodem kam a odkud byly předávány dokumenty a s kým byla komunikována organizace přeshraničního procesu EIA. Žádná s mezinárodních úmluv nepředpokládá, že by stát, na jehož území má být záměr realizován komunikoval přímo s konkrétními občany sousedních států. Nepřísluší nám hodnotit organizační kroky rakouské strany v tomto procesu..

Proces EIA k NJZ ETE probíhá od počátku mezistátně a nadstandardně. Lhůty pro vyjádření ze zahraničí byly prodlouženy. Rakousko projevilo velký zájem na

provedení veřejného projednání v Rakousku. Legislativa ČR nepředpokládá provedení veřejných projednání v sousední zemi a povinnost provést rovněž nevyplývá z evropských směrnic či mezinárodních smluv. ČR z úrovně premiéra p. Nečase nadstandardně navrhla konání veřejné diskuze k vlivům záměru na životní prostředí, a to mimo proces EIA, návrh byl rakouskou stranou přijat. Cílem veřejné diskuze bylo transparentně informovat rakouskou veřejnost o plánovaném záměru a jeho potenciálních vlivech na životní prostředí, zodpovědět dotazy a připomínky vznesené rakouskou veřejností českými odborníky, kteří se na projektu podíleli, ubezpečit rakouskou veřejnost, že ČR důsledně zvažuje možná rizika záměru a myslí na bezpečnost svých občanů a rovněž občanů sousedních zemí. Diskuze se uskutečnila 30.5.2012 ve Vídni za poměrně malého zájmu rakouské veřejnosti. Veřejnou diskusi ve Vídni organizačně zajišťovala rakouská strana. Byl zajištěn simultánní překlad do německého jazyka.

Každý měl v souladu se zákonem možnost účastnit se veřejného projednání konaného 22.6.2012 v Českých Budějovicích, kde rovněž byl zajištěn překlad do německého jazyka. O místě konání veřejného projednání byla veřejnost i zahraniční státy, které se zapojily do procesu EIA, informovány v souladu s platnou legislativou.

Pro informaci lze uvést, že Aarhuská úmluva v čl. 6 odst. 3 vyžaduje, aby veřejnost měla dostatek času k přípravě a k účinné účasti na rozhodování. Obdobně upravuje časový rámec účasti veřejnosti Směrnice v čl. 6 odst. 6. Účast veřejnosti zahrnuje možnost seznámit se s poskytnutými informacemi a vyjádřit se k nim před vydáním rozhodnutí, s tím, že vyjádření veřejnosti musí být při rozhodnutí vzato v úvahu (čl. 6 odst. 8 Aarhuské úmluvy, čl. 8 Směrnice). K zachování podmínek účinné účasti je nezbytné umožnit veřejnosti vyjádřit se v počátečním stadiu rozhodování, kdy jsou všechny alternativy a množnosti otevřeny (čl. 6 odst. 4 Aarhuské úmluvy).

Při posuzování námitek směřujících k uvedeným článkům je třeba rozlišovat dvě roviny. První je soulad vnitrostátní právní úpravy s požadavky těchto článků a druhým soulad skutečné realizace procesu posuzování s vnitrostátní právní úpravou. Tento postup je nezbytný z toho důvodu, že byť je Aarhuská úmluva úmluvou ve smyslu čl. 10 Ústavy České republiky a má tudíž aplikační přednost před ustanoveními zákona, není považována za přímo aplikovatelnou (self-executing)⁴, což je podmínka pro přednostní použití jejich ustanovení v případě rozporu se zákonem. Není důvod předpokládat rozpor procesu posuzování se zákonem. Žádná z námitek tak nečiní a ani z ostatních podkladů nejsou důvody pro takový závěr patrné. Zbývá tedy posoudit soulad vnitrostátní právní úpravy s dotčenými články Aarhuské úmluvy.

Proces posuzování vlivů jako součást širšího procesu rozhodování o záměru je realizován jako úvodní fáze rozhodování, když výstup celého procesu EIA – stanovisko EIA – tvoří odborný podklad pro navazující rozhodnutí (§ 10 odst. 1)

⁴ K otázce přímé aplikovatelnosti Aarhuské úmluvy se opakovaně vyjadřoval Nejvyšší správní soud i Ústavní soud. NSS odmítl ve svém rozsudku ze dne 24. ledna 2007 3 Ao 2/2007 přímou aplikovatelnost Aarhuské úmluvy. NSS konstatoval, že: „Požadavek přímé aplikace znamená, že ustanovení mezinárodní smlouvy jsou konstruována natolik určitě a jasně, že z nich lze vyvodit práva a povinnosti vnitrostátních subjektů, aniž by bylo třeba nějakých vnitrostátních opatření“. Na základě těchto kritérií následně dospěl k závěru, že: „Úmluva není mezinárodní smlouvou přímo použitelnou a tudíž nelze uplatnit pravidlo čl. 10 Ústavy o aplikační přednosti Úmluvy před zákonem.“ Tento svůj názor NSS opakovaně potvrdil např. v rozhodnutí ze dne 18. září 2008 č.j. 9 Ao 1/2008. Ústavní soud se k dané otázce rovněž opakovaně vyjádřil s obdobným závěrem jako NSS (např. III. ÚS 3118/07 nebo I. ÚS 2660/08).

zákona. Zapojení veřejnosti do procesu posuzování vlivů je tedy bezesporu realizováno v počátečním stadiu rozhodování. Rozsah okruhu alternativ, který by měl být v této fázi rozhodování veřejnosti k dispozici, musíme posuzovat na základě požadavků Směrnice, respektive Espoo úmluvy, které upravují v podrobnostech tuto fázi rozhodování o záměru. Oba dva dokumenty požadují, aby součástí informací předkládaných oznamovatelem byl nástin hlavních alternativních řešení uvažovaných oznamovatelem a uvedení důvodů jejich výběru. Uvedená ustanovení jsou provedena přílohou č. 4 k zákonu (část B bod I.5) a § 5 odst. 1 (nulová varianta). Možnost navrhnout zpracování variant v konkrétním případě pak má příslušný úřad podle § 7 odst. 5 za podmínek prokazatelné účelnosti a technické možnosti. Dokumentace příslušnou část zabývající se variantním řešením záměru (výkon, lokalita) obsahuje a požadavkům zákona tedy oznamovatel vyhověl. K rozsahu variantního řešení záměru, vyžadovaného ze strany veřejnosti, je nutné podotknout, že varianty řešení se musí vztahovat k předloženému individuálnímu záměru a jeho parametrům, nikoliv k řešení obecnějších otázek, které nejsou předmětem posuzování vlivů **záměru**, ale např. na úrovni strategického posuzování. Povaha daného záměru nutně vyvolává i otázky obecnějšího charakteru (např. alternativy výroby el. energie). Předložená dokumentace problematiku přípustnosti daného záměru v tomto širším kontextu řeší a dovozuje přípustnost daného projektu per se.

K vyjádření jsou veřejnosti dle zákona poskytnuty lhůty ve všech relevantních fázích procesu posuzování (k dokumentaci, posudku). Z hlediska požadavků mezinárodní a evropské úpravy je klíčové, aby veřejnost měla přiměřený časový prostor pro vyjádření k předloženým informacím (tedy především k dokumentaci). Dokumentace byla v daném případě zveřejněna 29. června 2010 a současně poskytnuta ke zveřejnění v německém jazyce. Pro vyjádření zákon uplatňuje lhůtu 30 dnů (§ 8 odst. 3). Současně stanoví, že k vyjádření zaslaným po lhůtě **nemusí** úřad přihlížet. I kdybychom považovali samotnou lhůtu za nepřiměřenou z hlediska požadavků Aarhuské úmluvy, což ovšem není (neboť lhůta pro vyjádření k dokumentaci byla dotčeným státním ve smyslu ustanovení § 12 odst. 1 prodloužena na 60 dní)⁵, faktická lhůta pro uplatnění vyjádření byla v daném případě delší. Zpracovateli posudku bylo předloženo několik tisíc vyjádření ze strany německé a rakouské veřejnosti, které byly v řadě případů uplatněny v září 2010. Není dokladován jediný případ vyjádření veřejnosti, který by byl odmítnut z důvodu nedodržení lhůty, příslušný úřad se jím odmítl zabývat a nebyl předán zpracovateli posudku do další fáze procesu posuzování.

V případě vyjádření podaných k posudku platí ohledně uplatnění 30 denní lhůty obdobně, co bylo řečeno výše. Posudek byl zveřejněn 22. února 2012 a 19. března 2012 byl předán ke zveřejnění v německém překladu. V případě posudku, zákon umožňuje uplatnit své vyjádření nejen ve stanovené lhůtě, ale nejpozději při veřejném projednání, které se konalo 22. června 2012. Zákon současně předpokládá, že veřejně projednána je také dokumentace (§ 9 odst. 9). Z uvedeného je zřejmé, že časový prostor pro vyjádření k posudku i k dokumentaci byl více než dostatečný.

Vyjádření veřejnosti musí být, v souladu s čl. 8 Směrnice, vzata při povolování záměru v úvahu. Vzhledem k formálně oddělenému procesu posuzování vlivů,

⁵ Délka lhůty pro vyjádření veřejnosti v evropských zemích se pohybuje mezi 10 a 60 dny. V tomto kontextu nelze 30 denní lhůtu obecně považovat za nepřiměřenou.

způsob vypořádání vyjádření veřejnosti je nutně modifikován. Klíčovým je v tomto směru stanovisko EIA, které slouží jako odborný podklad pro navazující rozhodnutí a které mj. obsahuje i část věnovanou vypořádání vyjádření k dokumentaci a posudku. Právní úprava průběhu posuzování vyžaduje reakci na vyjádření již v předchozích fázích tohoto procesu (při zpracování dokumentace, posudku), ovšem z hlediska rozhodování o záměru je klíčovým dokumentem stanovisko. Při jeho zpracování, včetně příslušné pasáže, příslušný orgán pochopitelně využívá výstupy z předcházejících fází procesu, včetně vypořádání vyjádření veřejnosti zahrnutá do posudku. Pokud by způsob vypořádání některého z vyjádření veřejnosti nepovažoval za dostatečný, lze tuto vadu zhojit při vydání stanoviska.

Stávající proces posuzování dospěl do fáze před vydáním stanoviska příslušného orgánu, tudíž konečné hodnocení naplnění podmínek účasti veřejnosti zejména ve smyslu čl. 6 odst. 8 Aarhuské úmluvy, nelze v daném okamžiku provést. Lze ale konstatovat, že všechna vyjádření veřejnosti byla vypořádána zpracovatelem posudku, včetně těch, která byla podána po termínu. Zpracovatel posudku mj. na podkladě jejich vypořádání v návrhu stanoviska formuloval určité podmínky pro další fáze rozhodování o záměru. Nyní je na příslušném úřadu, aby tento návrh a další podklady (mj. průběh veřejného projednání) vyhodnotil a formuloval své stanovisko. Stanovisko, a především formulované podmínky, jsou ve smyslu § 10 odst. 3 zákona odborným podkladem pro navazující rozhodování o záměru, kterým se musí rozhodující správní úřad odůvodněným způsobem vypořádat (§ 10 odst. 4 zákona). Teprve na tomto podkladě bude moci být učiněn konečný závěr.

Přístup k právní ochraně podle čl. 9 Aarhuské úmluvy je završením všech předchozích práv podle Aarhuské úmluvy, neboť bez něj by byla ostatní oprávnění nevymahatelná. Soudní ochranu ve věcech životního prostředí podle Aarhuské úmluvy poskytuje stát ve třech oblastech: soudní ochrana přístupu k informacím, soudní ochrana účasti veřejnosti a soudní ochrana životního prostředí stricto sensu. S tím souvisí i povinnosti státu informovat veřejnost o možnostech soudní ochrany.

Závěrem lze vyvodit, že platná česká právní úprava obecně, a dosavadní postup příslušného orgánu v daném případě konkrétně, umožnili zahraniční veřejnosti účast v souladu s požadavky čl. 6. odst. 3, odst. 4 a odst. 8 ve spojení s čl. 9 Aarhuské úmluvy a námitky v tomto směru vznesené nelze považovat za oprávněné.

c) Platné právní předpisy týkající se EIA:

- a. Z jakého důvodu MŽP dosud nezveřejnilo anglický, případně německý překlad stávajícího platného znění zákona o posuzování vlivů na životní prostředí?
- b. Jakým způsobem je v rámci navazujících povolovacích postupů zaručena možnost podat žalobu v souladu s právními předpisy EU týkajícími se EIA, resp. Aarhuskou úmluvou? Kdo je v těchto navazujících povolovacích postupech považován za zúčastněnou stranu a má tedy podle Aarhuské úmluvy právo podat žalobu?
- c. Jaký je význam stanoviska MŽP z roku 2009 pro posouzení prohlášení o vlivech na životní prostředí a dále pak pro zpracovatele posudku? Je začlenění stanovisek MŽP z roku 2009 do prohlášení závazné?
- d. Jak to, že se v prohlášení o vlivech na životní prostředí a posudku energetického odvětví nepromítla skoro žádná opatření stanoviska MŽP z roku 2009? (viz také odborné stanovisko rakouské strany)

- e. Jak MŽP zajistí, aby orgány udělující povolení následně povinně dodržovaly a prováděly stanovisko MŽP z roku 2012?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Nejedná se o věcnou připomínku k obsahu nebo způsobu zpracování posudku.

Pro informaci lze uvést, že povinností zpracovatelského týmu posudku je vyhodnotit velikost a významnost vlivů záměru na jednotlivé složky životního prostředí a na veřejné zdraví, což předložený posudek učinil.

a) Překlad zákonů do angličtiny není zákonnou povinností. Ani Německo nemá přeloženy všechny zákony do angličtiny. Každý má právo si platnou verzi zákona stáhnout z internetu v originálu a nechat si jej dle libosti přeložit do libovolného jazyka.

*b) Přístup k soudní ochraně je dle § 23 odst. 10 zákona konstruován z jistého hlediska velmi široce. Zákon vyžaduje naplnění dvou podmínek. První z nich vyžaduje specifické zaměření činnosti subjektu na vyjmenované oblasti, především ochranu životního prostředí. Tato podmínka odpovídá podmínce uvedené v čl. 11 odst. 1 písm. a) Směrnice. Podmínka „Občanské sdružení nebo obecně prospěšná společnost, jejímž předmětem činnosti je ochrana životního prostředí, veřejného zdraví nebo kulturních památek...“ naplňují kritéria upravená Směrnicí v čl. 1 odst. 2 písm. e) pro vymezení dotčené veřejnosti. Ve smyslu tohoto ustanovení se jedná o nevládní organizace podporující ochranu životního prostředí a splňující požadavky vnitrostátních právních předpisů (forma o.s. nebo o.p.s.). Jako subjekty s presumovaným zájmem na rozhodování ve věcech životního prostředí jsou součástí dotčené veřejnosti a současně jsou považovány i za subjekty s možností domáhat se soudní ochrany podle čl. 11 odst. 1 písm. a) Směrnice neboť jejich zájem je podle čl. 11 odst. 3 Směrnice považován **za dostatečný** a je tak splněna jedna ze dvou alternativních podmínek vyžadovaná v odst. 1 téhož článku. Porušení subjektivního práva, tak jak je tomu v případě postupu podle § 23 odst. 9 zákona a následně podle § 65 odst. 2 s.ř.s, se v případě § 23 odst. 10 zákona nevyžaduje. Ustanovení § 23 odst. 10 naopak vyžaduje, jako druhou podmínku, naplnění předepsané aktivity o.s./o.p.s. v rámci procesu posuzování (vyjádření k dokumentaci nebo posudku) jako poslední podmínku pro aktivní žalobní legitimace. Přestože se ve vztahu k této podmínce nelze odvolat na žádné ustanovení Směrnice, nelze ani konstatovat, že by s některým z nich byla v rozporu a představovala překážku přístupu k soudní ochraně. Lze uzavřít, že ustanovení § 23 odst. 10 je konstruováno v souladu s požadavky čl. 11 Směrnice 2011/92/EU, byť nepokrývá celý jeho rozsah.*

Aarhuská úmluva v čl. 9 odst. 2 a Směrnice obdobně v čl. 11 vymezuje okruh dotčené veřejnosti, pro kterou má být zajištěn přístup k soudní ochraně. Oba dokumenty ale presumují (viz výše), že ekologické nevládní organizace mezi tuto veřejnost náleží. Z žádného ustanovení Úmluvy nebo Směrnice nelze dovodit, že právo na soudní přezkum by svědčilo pouze „domácím“ nevládním organizacím. Naopak, ze systematiky právní úpravy, zde zejména Směrnice, lze usuzovat na aplikovatelnost čl. 11 na veškeré případy účasti veřejnosti na procesu posuzování. Terminologie obou dokumentů je pochopitelně obecná (nevládní organizace) a její uchopení v českém právním řádu navazuje na úpravu nevládních organizací v českém právním řádu.

Závěr: Možnost soudní ochrany před nezákonným postupem při posuzování vlivů na životní prostředí se lze, ve smyslu čl. 9 odst. 2 Aarhuské úmluvy, domáhat postupem podle § 23 odst. 10 zákona. V případě zahraničních nevládních organizací je tento

postup možný pouze v případě široké interpretace pojmů „občanské sdružení/obecně prospěšná společnost“, kterou si lze představit. Autoritativní rozhodnutí je v daném případě na soudu, který by případnou žalobu projednával. Ve vztahu ke konvenci Espoo základní výtka směřuje k absenci veřejného projednání konaného na území dotčených států, především Rakouska a Německa. V tom je spatřován základní diskriminační krok vůči občanům těchto států. Konání veřejného projednání pouze v ČR, byť se zajištěným tlumočením, není považováno za zajištění ekvivalentních podmínek pro účast zahraniční veřejnosti. Z výše uvedených relevantních ustanovení požadavek na paralelní konání příslušných fází procesu posuzování ve všech zainteresovaných státech neplyne. Nejblíže je k tomu formulace čl. 2 odst. 6 Espoo úmluvy⁶, respektive obdobná formulace čl. 7 odst. 5 Směrnice⁷, ale ani v jejich případě z nich (zvýrazněný text) nelze jednoznačně dovodit více než tolik, že právo účastnit se na procesu posuzování musí být zajištěno veřejnosti z dotčeného území dotčeného státu. Konání příslušné fáze procesu posuzování vlivů paralelně na území dotčeného státu automaticky nepředstavuje zajištění účinné účasti veřejnosti dotčeného státu, stejně jako nekonání nepředstavuje automaticky překážkou takové účasti.

c), d) V roce 2009 MŽP nevydalo Stanovisko, ale závěry Zjišťovacího řízení k záměru NJZ ETE. Cílem zjišťovacího řízení podle §7 zákona 100/2001Sb. je upřesnění informací, které je vhodné uvést do dokumentace, a to se zřetelem na

- povahu konkrétního záměru nebo druhu záměru,
- faktory životního prostředí uvedené v § 2, které mohou být provedením záměru ovlivněny,
- současný stav poznatků a metody posuzování.

V rámci závěru zjišťovacího řízení vymezilo MŽP celkem 34 specifických otázek rozčleněných do 10 oblastí (Zdůvodnění potřeby záměru, Technické řešení, Kumulace vlivů, Bezpečnost a ochrana zdraví obyvatel, Vyhořelé palivo a odpady, Doprava, Podzemní a podpovrchové vody, Fauna, flóra a ekosystémy a krajinný ráz, Klima a ovzduší a Sociální aspekty).

Dokumentace se s vymezenými otázkami vypořádává nejdříve obecně na straně 51 a násl., kde jsou jednotlivé otázky vymezeny a je vždy odkázáno na konkrétní část dokumentace (popřípadě i na více částí dokumentace), které se zabývají danou otázkou či zohledňují související fakta. Celkově lze shrnout, že dokumentace byla tvořena v návaznosti na závěry zjišťovacího řízení a téměř každé z 10 vymezených oblastí náleží jedna kapitola v dokumentaci, které se svým označením téměř shoduje s názvy jednotlivých okruhů (např. Zdůvodnění potřeby záměru – v dokumentaci kapitola B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů, nebo: Technické řešení – v dokumentaci kapitola B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru).

Poslední bod závěru zjišťovacího řízení ukládá vypořádat se s relevantními požadavky, připomínkami a podmínkami obsaženými v došlých vyjádřeních. To činí

⁶ Strana původu poskytne v souladu s ustanoveními této úmluvy příležitost veřejnosti, aby se v oblastech, které mohou být pravděpodobně dotčeny, účastnila relevantních procedur posuzování vlivů..../ The Party of origin shall provide, in accordance with the provisions of this Convention, an opportunity **to the public in the areas likely to be affected** to participate in relevant e.i.a. procedures....

⁷ ...tyto podmínky musí umožňovat **dotčené veřejnosti na území zasaženého členského státu** účinně se účastnit rozhodovacích řízení ...

dokumentace nejprve na stranách 61 - 74, kde ve stručnosti odpovídá na jednotlivé došlé námítky, a dále pak odkazuje pro více informací na jednotlivé kapitoly, části nebo stránky dokumentace, kde je daná námitka řešena nebo kde se zdůvodňuje irelevantnost námítky.

S ohledem na to, že § 10 odst. 4 zákona EIA (dále ZEIA) požaduje pouze, aby správní orgány v navazujících správních řízeních vzaly vždy v úvahu stanovisko EIA, avšak připouští se od něj odchýlit, pokud je tento postup náležitě zdůvodněn, lze prostřednictvím argumentu a maiore ad minus dovodit, že i od závěru zjišťovacího řízení se lze odchýlit za splnění obdobných podmínek. Bylo by též v rozporu s proklamovaným účelem procesu EIA trvat bezvýhradně na splnění požadavků v závěru zjišťovacího řízení, které po odborné stránce nemají opodstatnění nebo je fakticky nelze provést. Nezávažnost závěrů zjišťovacího řízení lze dovodit i z toho, že § 7 odst. 1 ZEIA uvádí, že: „(...) cílem zjišťovacího řízení je upřesnění informací, které je vhodné uvést do dokumentace“. Právě z použití slova „vhodné“ lze dovodit, že závěry zjišťovacího řízení nejsou něčím, od čeho se nelze odchýlit.

Pokud tedy na základě odborného posouzení vyplynulo, že není možné určit pořadí jednotlivých reaktorů, neboť jsou všechny srovnatelné, není důvodu na uvedení pořadí v dokumentaci trvat jen proto, že na začátku procesu EIA bylo možno se domnívat, že mezi reaktory je nutno rozlišovat vhodnější a méně vhodné typy. Proto dokumentace EIA zvolila tzv. obálkovou metodu, která je v dokumentaci dostatečně vysvětlena pro vyhodnocení velikosti a významnosti vlivů na veřejné zdraví a životní prostředí.

Lze tedy shrnout, že dokumentace se zpracovává mj. i na základě závěru zjišťovacího řízení (viz § 8 odst.1). Formulace „...na základě závěru zjišťovacího řízení...“ ovšem neznamená, že příslušný úřad musí za všech okolností trvat na splnění všech požadavků, které v závěru zjišťovacího řízení uvedl.

Nelze tedy souhlasit s tvrzením, že nezajištění úplného zohlednění všech požadavků formulovaných v závěru v zjišťovacího řízení je důvodem k vydání nesouhlasného stanoviska k posuzovanému záměru či dokonce důvodem k nezákonnosti celého procesu EIA. K takovým závěrům nelze na základě citované zákonné textace dospět.

Příslušný úřad je ze zákona povinen předložený záměr na základě informací poskytnutých oznamovatelem posoudit a ve svém stanovisku následně uvést, zda je z hlediska vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví záměr akceptovatelný či nikoliv. Tím plní stanovisko EIA svou funkci odborného objektivního podkladu pro vydání navazujících rozhodnutí. Teprve v rámci těchto řízení bude rozhodnuto, zda bude možné záměr v předložené podobě povolit.

Celkově lze tedy shrnout, že závěry zjišťovacího řízení ohledně obsahu, který má být zahrnut do zpracovávané dokumentace, jsou pouze omezeně závazné.

S ohledem na předešlý text uvádíme, že požadavky zjišťovacího řízení jsou v dokumentaci vypořádány na str. 51-74.

e) Stanovisko dle zák. č. 100/2001 Sb. je odborným podkladem pro vydání rozhodnutí, popřípadě opatření podle zvláštních právních předpisů. Slouží jako jeden z podkladů pro navazující řízení, vedená příslušnými správními úřady. Ty při svém rozhodování musí obsah stanoviska brát v úvahu a jsou-li ve stanovisku uvedeny konkrétní požadavky, týkající se ochrany životního prostředí, zahrnou je do svého rozhodnutí. Kontrola plnění stanovených podmínek (nejen z oblasti životního prostředí) je v kompetenci příslušných správních úřadů, vydávajících rozhodnutí.

d) Odpovědnost:

I když nás provozovatel ČEZ a český orgán dohledu ujistí, že lze zvládnout jakoukoli nehodu v plánované jaderné elektrárně, nemohou nikdy vyloučit nehodu, jež nebyla při koncepci zařízení plně vzata v úvahu a která má přeshraniční dopady. Rakouský zákon o odpovědnosti za jaderné škody stanoví v případě nehod v jaderných elektrárnách, které mají přeshraniční dopady, neomezenou odpovědnost provozovatele a dodavatelů. Omezení odpovědnosti na základě Vídeňské úmluvy z roku 1963 je proto fakticky irelevantní. V případě, že dojde k nehodě s přeshraničními dopady, trváme na neomezené odpovědnosti za případné škody v Rakousku.

- a. Současná studie organizace Versicherungsforen Leipzig vyčíslila náklady na závažnou jadernou nehodu v Evropě na 6 000 miliard EUR. Jakou formou jsou škody takového rozsahu pojištěny?
- b. Jaké poučení jste si vzali z katastrofy v jaderné elektrárně Fukušima a ze souvisejících nákladů, které společnosti TEPCO i japonskému státu způsobily značné finanční problémy, a to i přesto, že přidělené částky na odškodnění dotčených občanů rozhodně neodpovídaly skutečným škodám?
- c. Jak je rozdělena odpovědnost mezi provozovatele ČEZ a český stát? Znamená skutečnost, že český stát přebírá velkou část odpovědnosti, dotaci poskytnutou provozovateli?
- d. Do jaké výše sahá odpovědnost za škody na samotné elektrárně a je zahrnuta do omezení dle Vídeňské úmluvy?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

a) *Vídeňská úmluva a Pařížská úmluva tvoří základní mezinárodní právní rámec pro stanovení odpovědnosti za jaderné škody.*

Pod gescí Mezinárodní agentury pro atomovou energii (MAAE) byla v roce 1963 sjednána Vídeňská úmluva o občanskoprávní odpovědnosti za jaderné škody. V současné době má Vídeňská úmluva 35 signatářských států celého světa. Česká republika je od r. 1994 signatářem Vídeňské úmluvy. Členství v MAAE není podmínkou pro přistoupení k úmluvě.

V roce 1960 byla v rámci členských států OEEC (Organizace pro evropskou hospodářskou spolupráci) sjednána Pařížská úmluva o občanskoprávní odpovědnosti za jaderné škody. Signatářskými státy této úmluvy v současné době je 15 zejména západoevropských států. ČR není signatářem této úmluvy.

Od roku 1997 jsou v ČR podmínky pro vykonávání činností souvisejících s využíváním jaderné energie a povinnosti držitelů povolení podle zákona č. 18/1997 Sb. o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon – „AZ“) a o změně a doplnění některých zákonů tzv. atomového zákona, to je i držitelů povolení k provozu jaderného zařízení a problematika občanskoprávní odpovědnosti za jaderné škody v ČR, upraveny v tomto zákoně.

V tomto zákoně je stanoveno formou odkazovacího ustanovení, že pro účely občanskoprávní odpovědnosti za jaderné škody se použijí ustanovení mezinárodní smlouvy, kterou je Česká republika vázána. To je ustanovení Vídeňské úmluvy o občanskoprávní odpovědnosti za jaderné škody (VÚ) z r.1963 a Společný protokol týkající se aplikace Vídeňské úmluvy a Pařížské úmluvy, vyhlášené pod číslem 133/1994 Sb. Ustanovení obecných právních předpisů (občanského zákoníku) o odpovědnosti za škodu se použijí jen tehdy, nestanoví-li mezinárodní smlouva (VÚ)

nebo tento zákon jinak. To znamená, že platí základní principy - zásady obsažené v této úmluvě, jak je uvedeno výše.

- Zásada výlučné odpovědnosti provozovatele jaderného zařízení (za jadernou škodu neodpovídá dodavatel jaderného zařízení)
- Zásada objektivní odpovědnosti za jaderné zařízení
- Finanční limit odpovědnosti provozovatele jaderného zařízení
- Stanovení promlčecí lhůty k uplatnění nároku na náhradu jaderné škody
- Nahrazení obecné právní úpravy odpovědnosti za jaderné škody zvláštní právní úpravou

Liberační důvody „vyšší moci“ jsou v úmluvách taxativně stanoveny a teroristický útok na jaderné zařízení mezi ně nepatří. To má za následek, že provozovatel zařízení nese odpovědnost i za ty škody, které budou způsobeny teroristickým útokem na jeho zařízení.

Základní pilíře na kterých je odpovědnost za jaderné škody definována v AZ jsou:

- Formou odkazu na ustanovení Vídeňské úmluvy definice jaderného zařízení, provozovatele jaderného zařízení, jaderné škody,
- Omezení odpovědnosti držitele povolení za jadernou škodu a definicí limitů odpovědnosti
- Povinnost držitele povolení sjednat pojištění své odpovědnosti za jadernou škodu s pojistitelem a minimální pojistná částka
- Záruka státu a její limit
- Promlčecí lhůty na uplatnění nároku na náhradu jaderné škody

Dosavadní situace v rámci EU je taková, že

- 13 členských států se řídí ustanoveními Pařížské úmluvy
- 9 členských států ustanoveními Vídeňské úmluvy
- 5 členských států včetně např. Rakouska stojí úplně mimo stávající rámec

Rozdílná situace je i v zapojení jednotlivých členských států EU do jednotlivých revizí výše uvedených úmluv. V ČR je tedy tato problematika řešena způsobem odpovídajícím obdobnému přístupu jinými státy EU.

Do budoucna je možno očekávat sjednocení přístupu v rámci EU a legislativa ČR bude z toho vyplývající změny zohledňovat.

V roce 2007 Evropská komise prostřednictvím španělské advokátní kanceláře prověřovala formou dotazníku postoj oslovených subjektů ohledně další právní úpravy odpovědnosti za jaderné škody a způsobu harmonizace této problematiky v rámci ES/Euratomu. Mezi těmito návrhy budoucí právní úpravy figuroval i návrh, aby všech 27 členských států EU přistoupilo k revidovanému znění Pařížské úmluvy, resp. k vydání komunitární směrnice, která by inkorporovala znění revidované Pařížské úmluvy.

Lze současně očekávat, že přechod 9 zemí EU od Vídeňské k Pařížské úmluvě vyvolá oslabení pozice Vídeňské úmluvy a MAAE a potažmo i OSN a bude muset být posuzováno též z globálního dopadu – rizika odstoupení, nepřistoupení ke smlouvě dalších zemí, aniž by tyto upravily svůj vztah k Pařížské úmluvě

Současná výše odpovědnosti za jaderné škody provozovatele ČEZ je **320 mil. EURO (8 mld CZK)**. To odpovídá současné běžné evropské i světové praxi, některé země EU sice přijaly v rámci Pařížská konvence 2004 stanovující minimální limit na 700 milionů eur, ale řada jich ji neratifikovala, čímž pro ně zůstala v platnosti původní Pařížská úmluva resp. její předchozí modifikace z roku 1982 s limitem do 200 mil. EURO resp. 202 mil. EURO, pokud tyto státy ratifikovaly Bruselskou dodatkovou konvencí a tak **např. Francie**, která provozuje největší počet jaderných zařízení v Evropě má **limit odpovědnosti provozovatele stanovený zákonem na 91 mil. EURO**

b) Všechny poznatky získané při havárii ve Fukušimě budou mezinárodním společenstvím využity pro další posilování jaderné bezpečnosti a havarijní připravenosti v celém světě.

Jedním z prvních opatření jsou zátěžové testy stávajících jaderných elektráren. Státní úřad pro jadernou bezpečnost (SÚJB) předal 30. 12. 2011 do Bruselu Národní zprávu o výsledcích zátěžových testů českých jaderných elektráren. Zátěžové testy byly provedeny jako součást reakce na jadernou havárii v japonské jaderné elektrárně Fukušima.

Výsledky zátěžových testů potvrdily existenci bezpečnostních a časových rezerv a vysokou odolnost obou jaderných elektráren proti extrémním vnějším vlivům. Zejména ve vztahu k seismickému riziku se potvrdila správnost dříve přijatých rozhodnutí k implementaci opatření k zodolnění původních projektů elektráren. Na žádné elektrárně nebyl nalezen stav, který je nutné bez prodloužení řešit. Obě elektrárny jsou schopny bezpečně zvládnout i vysoce nepravděpodobné extrémní havarijní stavy, aniž by došlo k ohrožení jejího okolí.

Přes výše uvedené konstatování zátěžové testy identifikovaly organizační a technické možnosti dalšího zlepšení odolnosti obou elektráren vůči extrémním vnějším vlivům. Tato potenciální opatření budou předmětem dalších analýz z hlediska efektivnosti. Opatření technického rázu dotýkající se úprav stávajících projektů elektráren budou dále podrobena studiím realizovatelnosti včetně návrhů konkrétních projektových změn, které budou muset být před jejich realizací schváleny SÚJB.

c) Otázka není zcela srozumitelná. Za provoz jaderného zařízení odpovídá provozovatel.

d) Zodpovězeno v bodě a).

e) Nehody nezohledněné v plném rozsahu prakticky vyloučeny:

EIA zohledňuje toliko nehody, jejichž pravděpodobnost výskytu je 10^{-7} a prakticky vylučuje jakékoli úvahy o nehodách, jež jsou možné, ale nebyly při koncepci zařízení vzaty v úvahu v plném rozsahu, protože byly považovány za příliš nepravděpodobné.

a. Na základě jakých skutečností nebyly tyto nehody v rámci EIA zohledněny?

b. Pokud jde o přeshraniční dopady, z nejnovější studie Spolkového statistického úřadu vyplývá, že je relevantní nejen uvolněné množství radioaktivity, ale také doba výskytu. Nejde přitom jen o možnost nehody v 3. či 4. reaktorovém bloku JE Temelín, ale také o dopady nehody v 1. a 2. bloku na 3. a 4. blok Temelínu. Byly takové scénáře v rámci posouzení rizik zohledněny a, pokud ano, v jaké formě? Jak byly dopady nehody v 1. a 2. bloku v prohlášení o vlivech na životní prostředí týkajícího se 3. a 4. bloku Temelínu posouzeny (např. přístup pracovníků k 3. a 4.

- reaktorovému bloku při déle trvajícím úniku vysokých dávek záření v případě nehody v 1. a 2. bloku)?
- c. Jaká opatření pro udělení povolení provozu 1. a 2. bloku Temelínu byla stanovena, aby se zabránilo nehodám, které by mohly mít dopady na 3. a 4. blok?
 - d. 1. a 2. bloku Temelínu bylo povolení provozu prodlouženo o dalších 10 let. Byly nedostatky zaznamenané při evropských zátěžových testech odstraněny? Musejí být ještě odstraněny? O které nedostatky se jedná?
 - e. Vztahuje se omezení případných nehod, které předpokládáte, na vypuštění max. 30 terrabequ (a tím i omezení ohrožené oblasti na okruh 800 m) i na 1. a 2. blok Temelínu?
 - f. 1. a 2. blok Temelínu nemají žádný „filtrovaný venting“, což je nedostatek, který po havárii ve Fukušimě nelze přehlédnout. Kdy bude odstraněn?
 - g. Ze současné studie Spolkového statistického úřadu vyplývá, že různé metody posouzení pravděpodobnosti vzniku nehody vedou k různým výsledkům. Na základě kterých kritérií, resp. metody byla stanovena pravděpodobnost vzniku nehod?
 - h. Které možné interní a externí události, v jejichž důsledku může dojít ke vzniku nehody, je třeba projednat? Jak odolné jsou jednotlivé případné reaktory? Po jakou dobu zaručují dodavatelé částí zařízení jejich kvalitu?
 - i. Budou v případě nehody, jež je možná, ale nebyla při koncepci zařízení vzata v úvahu v plném rozsahu, vypracovány mapy šíření emisí v závislosti na různých povětrnostních podmínkách pro alespoň 25 různých minulých dní, aby bylo možné získat přehled, zda by např. Rakousko bylo v případě takové nehody ohroženo? Budou zachovány reálné zdrojové úrovně, tedy minimálně 10 % radioaktivního inventáře?
 - j. Z jakého důvodu nebyly části zprávy o posouzení bezpečnosti, které se zabývají událostmi, jež jsou možné, ale nebyly při koncepci zařízení vzaty v úvahu v plném rozsahu, zveřejněny?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

a) K námitce, proč nebyla k absenci nehody se selháním kontejnmentu v dokumentaci EIA vnesena námitka v posudku, opakujeme informaci již v Posudku uvedenou (např. str. 82 kap.5) : „Všechny referenční typy reaktorů pro NJZ ETE jsou vybaveny prostředky pro omezení následků takovéto nehody tj. zejména záchyt a pasivní chlazení taveniny vně reaktorové nádoby, chlazení obálky kontejnmentu a snižování koncentrace vodíku tak, aby nemohlo dojít k vytvoření detonační koncentrace uvnitř kontejnmentu. Je to jeden z projektových znaků reaktorů generace III+. Uvážení události těžké nadprojektové nehody s dodatečným předpokladem selhání kontejnmentu v dokumentaci EIA by negovalo celý historický bezpečnostní vývoj reaktorů do podoby generace III+. Nejpříznivější výsledky by byly získány pro nejstarší reaktory malého výkonu, s nízkým obohacením a vyhořením paliva. Vývoj designu k technickým prostředkům pro zvládnutí těžkých nehod jako je záchyt a chlazení taveniny, zvýšená odolnost kontejnmentu, eliminace rizika výbuchu vodíku, stejně jako vývoj bezpečnostních systémů a snižování rizika vzniku a následků poruch, který vedl k několika násobnému snížení CDF , by byl zcela anulován. ... Vzhledem k tomu, že funkce kontejnmentu by byla v analýze zanedbaná, vycházelo by z hlediska následků (včetně přeshraničních) ad. absurdum budovat malé reaktory zcela bez kontejnmentu.“

Prakticky vyloučenými podmínkami jsou takové podmínky, jejichž výskyt je prokazatelně fyzikálně nemožný, nebo které mohou nastat pouze s extrémně nízkou pravděpodobností. Za extrémně nízkou pravděpodobnost je obecně brána hodnota 10^{-7} /rok a nižší pro interní události a pád letadla a události 10-4/rok pro přírodní události, se zohledněním možných cliff-edge efektů. Kromě výsledků pravděpodobnostních analýz je potřebné jednotlivě deterministicky hodnotit všechny jevy, které by mohly vést k narušení integrity kontejnmentu s cílem demonstrovat, že jsou buď fyzikálně nemožné (platnost fyzikálních zákonů) anebo že byla přijata opatření, které je s velkou pravděpodobností vylučují. Tato pozice koresponduje s platnými definicemi IAEA a WENRA.

b) Tyto scénáře byly v EIA procesu pro NJZ ETE zohledněny v míře odpovídající procesu EIA pro NJZ ETE. V posudku je k výše uvedené otázce uvedeno následující (viz část V str. 131):

Vzájemné ovlivnění stávajících a nových bloků JE Temelín bude řešeno paralelně v době přípravy a výstavby nových bloků. Rizika lokality související se stávajícími bloky jsou uvedena v dokumentaci EIA v části B.1.6.1.4.5.4. Vnější vlivy vyvolané činností člověka. Byla zpracovaná detailní analýza rizikových faktorů, na základě kterých byly specifikovány návrhové požadavky pro nové bloky související s možným vzájemným ovlivněním. Jedná se zejména o rizika souvisejících s možnými úniky chemických a hořlavých látek z existujících systémů, které by teoreticky mohly ovlivnit bezpečnost nových bloků. Detailní požadavky jsou specifikovány v zadávací dokumentaci pro NJZ a způsob naplnění bude vyhodnocen v předběžné a předprovozní bezpečnostní zprávě pro nové bloky. Obdobně jsou řešeny, a dalších fázích procesu přípravy bude způsob vypořádání vyhodnocen, i rizika z potenciálních projektových a nadprojektových nehod existujících bloků. Rozhodujícím prvkem je ochrana dozoren proti vzájemným rizikům – toxický oblak chemických látek a produktů hoření, radioaktivní látky. Vzájemné ovlivnění dalších zařízení, musí být trvale uváženo, ale dle provedeného hodnocení v důsledku kompletního oddělení bezpečnostních systémů a jejich redundanci nehraje významnou roli. Podobně proces trvalého bezpečnostního hodnocení dopadu investičního záměru nových bloků na existující zařízení specifikuje požadavky na omezení rizik pro bezpečnost existujících zařízení. Výsledky procesu jsou zohledněny v zadávací dokumentaci pro NJZ. Výsledky bezpečnostního hodnocení jsou ověřovány v rámci pravidelných revizí bezpečnostní zprávy existující JE a Periodic Safety Review.

c) Udělení provozu pro JE Temelín 1,2 se v této chvíli neváže na NJZ ETE, neboť NJZ ETE je prozatím ve fázi procesu EIA. Jak se budou vazby mezi elektrárnami vyvíjet dále je uvedeno v odpovědi na předchozí dotaz.

d) Stress testy v žádném případě nejsou předmětem tohoto procesu EIA. O výsledcích stress testů, kterými JE Temelín úspěšně prošla, i když byly zjištěny oblasti, kde je doporučeno posílit úroveň odolnosti vůči neprojektovým a těžkým nehodám, si může tazatel zjistit ze stránek Provozovatele, SÚJB a ENSREG.

e) stávající provozované JE (1 a 2 blok) má zdrojový člen pro těžké nehody vyšší. Není předmětem tohoto procesu EIA uvádět detaily k následkům těžké nehody stávající elektrárny. Parametry pro neodkladná ochranná opatření nejsou dosaženy nikde vně stávajícího 13 km pásma zóny havarijního plánování.

Ze srovnání velikosti zón havarijního plánování pro JE Temelín 1,2 s jinými zeměmi lze říci, že zóny havarijního plánování JE Temelín byly stanoveny dosti konzervativně (Francie: 5 a 10 km, Japonsko 8-10 km, Čína 5 a 10 km, Švédsko 12-

15 km). Současně je nutno zdůraznit že jodidová profylaxe ve zmíněných zemích (tj. distribuce jodidových tabletek) je prováděna až po vyhlášení radiální havárie, zatímco v České republice je distribuce tabletek kalium jodidu zajištěna do všech rodin uvnitř zóny po celou dobu provozu elektrárny.

f) Řešení technických otázek JE Temelín 1,2 není předmětem tohoto procesu EIA. Pro informaci uvádíme, že není pravda, že bloky JE Temelín 1,2 nemají žádný „filtrovaný venting“. Bloky mají filtrovaný i nefiltrovaný ventil kontejmentu, který však není projektově určen pro podmínky těžké nehody a nelze zcela zaručit, že by v podmínkách těžké nehody fungoval. Doplnění filtrovaného ventilu pro podmínky těžké nehody je jedním z doporučení Peer review ENSREG po analýze výsledků stress testů a jedná se i o požadavek SÚJB na provedení studie proveditelnosti. V současnosti probíhá příprava této modifikace. Nutno vzít na vědomí, že filtrovaný ventil je pouze jednou z možností jak se zbavit vodíku v kontejmentu při těžké nehodě.

g) Na základě požadavků, aby pravděpodobnost CDF se zohledněním všech interních iniciačních událostí a možných nepřesností byla v každém případě nižší než 10^{-5} a LRF menší než 10^{-6} .

h) Všechny dle požadavků vyhlášek SÚJB, WENRA, EUR a návodů MAAE pro PWR. Reaktory jsou PWR viz dokumentace EIA k referenčním typům. Minimální požadovaná životnost je 60 let.

i) Bude zcela jistě zpracovaná analýza těžké nehody pro vybraný reaktorový blok ve fázi před zahájením výstavby a před uvedením do provozu. Přitom budou zcela jistě vyhodnoceny znovu příhraniční dopady pro potvrzení, že souhrn hodnot v dokumentaci EIA nebyl překročen. Nepřísluší nám však komentovat bližší technické detaily. Pro účely srovnání s EIA by výchozí okrajové podmínky měly být stejné – mimo zdrojový člen, který bude nahrazen členem odpovídajícím zvolenému zařízení.

j) S klesající pravděpodobností se do spektra událostí dostávají události extrémně nepravděpodobné. Proto jsou uvažované události orientačně omezeny hodnotou 10⁻⁷ jako vstupy pro další posouzení, ovšem se zohledněním možných cliff-edge efektů. Kromě výsledků pravděpodobnostních analýz je potřebné jednotlivě deterministicky hodnotit všechny jevy, které by mohly vést k narušení integrity kontejmentu s cílem demonstrovat, že jsou buď fyzikálně nemožné (platnost fyzikálních zákonů) anebo že byla přijata opatření, které je s velkou pravděpodobností vylučují. Tato pozice koresponduje s platnými definicemi IAEA a WENRA. S jistou mírou pravděpodobnosti je možné vše, vše ovšem nelze nikdy postihnout, a to v žádném oboru.

f) Postup černé skříňky:

V prohlášení o vlivech na životní prostředí není specifikován jeden typ reaktoru, ale uvádí se možnost volby mezi 3 typy reaktoru. V samotném stanovisku MŽP z roku 2009 k prohlášení se požaduje srovnání jednotlivých typů zařízení, které přicházejí v úvahu. Předložené prohlášení však tyto požadavky nesplňuje. Rovněž neobjasňuje, na základě kterých kritérií bude volba reaktoru probíhat. Odpovědi poskytnuté na informačním setkání ve Vídni naznačují, že hlavní význam budou mít ekonomická kritéria.

- a. Jaké jsou požadavky stanoviska MŽP z roku 2009, pokud jde o prohlášení o vlivech na životní prostředí?
- b. Z jakého důvodu nebylo provedeno srovnání jednotlivých typů zařízení?
- c. Na základě kterých kritérií bude typ reaktoru zvolen? Jaké praktické reference jsou k dispozici?
- d. Podle jakých referenčních materiálů budou typy reaktorů posouzeny?
- e. Kdy budou k dispozici praktické reference pro jednotlivé typy reaktorů (zejména pak pro MIR 2006)?
- f. Z jakého důvodu neprovedl SÚJB přezkum srovnatelný s přezkumem ve Velké Británii nebo USA?
- g. Z jakého důvodu nebyla zveřejněna kritéria a referenční materiály?
- h. V které fázi procesu budou mít účastníci procesu EIA možnost volbu posoudit?
- i. Jaká opatření MŽP přijme, aby zajistilo, že proces EIA bude možné uzavřít teprve poté, co bude provedena konečná volba typu reaktoru a bude dodrženo právo účastníků procesu vyjádřit svůj názor?
- j. Budou před schválením závěrečného stanoviska k procesu EIA se sousedními zeměmi vedeny konzultace?
- k. V rámci procesu EIA nebyl zveřejněn důležitý dokument, tzv. „bezpečnostní zpráva o zakázce“, jež je součástí zadávací dokumentace ČEZu a v níž jsou uvedeny technické podrobnosti týkající se jaderné bezpečnosti. MŽP a zpracovatel posudku k ní měli přístup, nikoli však veřejnost. Nelze tedy pochopitelně přezkoumat, která opatření ČEZ u dotčených reaktorů podrobně splní a jaký druh dokladů bude podrobně vyžadován, což je v rozporu s čl. 3 odst. 9 Aarhuské úmluvy, čl. 2 odst. 9 úmluvy z Espoo, čl. 7 odst. 5. Jaká opatření MŽP přijme, aby splnila nárok veřejnosti?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

V předloženém posudku bylo uvedeno, že detaily o typech reaktorů, jsou vzhledem k použité metodice posouzení dopadu na životní prostředí (Obalový způsob) postačující pro konzervativní provedení hodnocení vlivů na životní prostředí a zdraví obyvatelstva. Radiační účinky poruch a havárií jsou určeny zdrojovým členem. Ten je v dokumentaci zcela jasně definován. V příloze 2 posudku jsou pouze uvedeny vyžádané doplňující a vysvětlující informace ke způsobu provedení a k výsledkům výpočtového hodnocení radiálních účinků projektových nehod a těžkých havárií uvedených v dokumentaci a provedeno kvalitativní a kvantitativní zhodnocení významu a vah jednotlivých konzervativních předpokladů použitých ve výpočtech. Pokud by autor připomínky měl zájem ověřovat správnost výpočtů na základě specifikovaného zdrojového členu, měl na to čas v celém časovém období od zveřejnění dokumentace až do veřejného projednání.

Lze vyslovit závěr, že výše uvedené vyjádření pravděpodobně vychází z nepochopení postupu, který zpracovatelský tým dokumentace zvolil z hlediska parametrů reaktoru zvoleného pro vyhodnocení velikosti a významnosti vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví.

Posudek uvádí, že dokumentace obsahuje konkrétní technický a technologický popis všech uvažovaných typů reaktorů, v míře, která odpovídá potřebě environmentálního posouzení dle zákona č. 100/2001 Sb. Parametry, použité pro posouzení vlivů na životní prostředí, přitom konzervativně pokrývají rozsah všech environmentálně významných parametrů a bezpečnostních charakteristik jednotlivých konkrétních referenčních reaktorů. Tento přístup odpovídá i obdobné praxi v zahraničí a jiných státech EU (Finsko, Litva, Kanada, USA).

Technický a technologický popis všech uvažovaných typů byl proveden v kapitole B.1.6. Popis technického a technologického řešení záměru, resp. jejich dílčích podkapitolách. Popis je rozdělen na část obecnou, definující záměr NJZ s bloky III+ generace typu PWR, a na část konkrétní, popisující technické řešení bloků AES-2006 (obchodní název MIR-1200), AP1000, EPR a EU-APWR. Tyto bloky jsou referenčními alternativami možného řešení, přičemž první dva uvedené reprezentují bloky o výkonu cca 1200 MW_e a druhé dva pak bloky o výkonu cca 1700 MW_e.

Dále posudek uváděl, že rámci paralelně běžícího předkvalifikačního řízení na výběr dodavatelů se do předkvalifikace přihlásili a předkvalifikační požadavky splnili právě a pouze dodavatelé nabízející konkrétní typy reaktorů, které byly v dokumentaci hodnoceny jako referenční (s výjimkou Mitsubishi Heavy Industries /MHI/, která se s typem EU-APWR do předkvalifikace nepřihlásila). V dokumentaci jsou tedy hodnoceny všechny konkrétní typy reaktorů, které pro NJZ ETE připadají v úvahu.

Popis jednotlivých typů jaderných reaktorů uvedený v předložené dokumentaci je dostatečný pro proces EIA. Na základě toho jsou konzervativně určeny potřebné vstupní a výstupní parametry záměru, z jejichž znalosti lze kvalitativně i kvantitativně hodnotit vlivy záměru na životní prostředí. Vlivy záměru na životní prostředí byly uvedeny v závislosti na výkonu, pro 1200 MW_e a 1700 MW_e, jakožto hlavního parametru jaderného zařízení pro potřeby EIA. Vlivy projektových a těžkých nehod byly zhodnoceny na základě uvažování zdrojového členu a konzervativních počátečních a okrajových podmínek pro všechny referenční typy reaktorů s použitím vstupů z European Utilities Requirements (EUR) pro projektové nehody a EUR + US NRC pro těžké nehody.

Co se týče rozdílnosti výsledků vlivů na životní prostředí pro jednotlivé typy reaktorů dokumentace netvrdí, že vlivy jsou v každém jednotlivém ohledu totožné, ale na základě provedených rozborů konstatuje, že jejich vlivy na všechny složky životního prostředí jsou srovnatelné a přijatelné, případné uváděné rozdíly v environmentálních efektech mezi jednotlivými alternativami jsou nevýznamné tj. dostatečně vzdálené do akceptačního limitu pro příslušný vliv.

Proces posuzování vlivů na životní prostředí není procesem samostatným. Je jedním z podkladů v řízeních podle zvláštních právních předpisů.

Jednotlivá správní řízení po procesu EIA stanoví souhrn podmínek pro projektovou přípravu stavby i následný provoz. Na základě těchto podmínek bude projekt nového jaderného zdroje precizován tak, aby mu v konečné fázi mohlo být uděleno povolení k trvalému provozu. Již z tohoto plyne, že v procesu EIA není možné znát detailně konečný stav záměru v době uvedení do provozu. Z tohoto důvodu je uváděn základní popis referenčních typů reaktorů a konzervativně určeny potřebné vstupní a výstupní parametry záměru, z jejichž znalosti lze kvalitativně i kvantitativně hodnotit vlivy na životní prostředí.

Detailněji bude záměr řešen v dalších správních řízeních v souladu s platnou legislativou.

Kromě toho posudek uvádí, že všechny referenční typy reaktorů musí být licencované minimálně v zemi původu nebo v některé zemi EU, všechny typy referenčních reaktorů předkvalifikovaných dodavatelů jsou již ve výstavbě na různých lokalitách včetně zemí EU a před ukončením výstavby NJZ Temelín budou v provozu. Jedná se o produkty renomovaných výrobců a představují nejpokročilejší ověřený typ reaktorů. Dokumentace je zpracována jako obalová pro všechny

konkrétní typy referenčních reaktorů. Jsou stanoveny nejnepříznivější parametry z hlediska environmentálních dopadů, pro které je provedeno posouzení. Tyto parametry zároveň představují závaznou obálku pro konkrétního dodavatele reaktoru. Tento přístup byl v nedávné minulosti použit rovněž ve Finsku a Litvě, kde portfolio možných reaktorů bylo podstatně širší (PWR i BWR).

a) Závěry zjišťovacího řízení spolu s doporučeními k oblasti, jímž se má dokumentace EIA věnovat jsou uvedeny v Informačním systému EIA, který je zřizován Ministerstvem životního prostředí a provozován Českou informační agenturou životního prostředí CENIA. Vypořádání všech doporučení/požadavků MŽP ze závěru zjišťovacího řízení je uvedeno i v dokumentaci EIA v kapitole „Vypořádání podmínek vzešlých ze závěru zjišťovacího řízení“, strana 51 a dále.

b) Odpovězeno již dříve.

c) Kritéria pro výběr jsou věcí Oznamovatele ne procesu EIA a posudku. Z pohledu EIA musí být zaručeno, že parametry vybraného reaktoru nebudou horší než hodnoty hodnocené v EIA.

d) Oznamovatel zpracoval komplexní zadávací dokumentaci, dle této bude probíhat posuzovací proces v rámci výběru dodavatele. Následný licenční proces bude probíhat podle legislativy ČR s přihlédnutím k mezinárodním doporučením a zkušenosti.

e) Všechny referenční typy reaktorů musí být licencované minimálně v zemi původu nebo v některé zemi EU, všechny typy referenčních reaktorů předkvalifikovaných dodavatelů jsou již ve výstavbě na různých lokalitách včetně zemí EU a před ukončením výstavby NJZ Temelín budou v provozu.

f) Licencování bude zahájeno po výběru dodavatele. Kapacity licenčního orgánu ČR nejsou takové, aby paralelně licencoval více typů reaktorů, které následně ani nebudou použity. Podobně postupoval i dozor ve Finsku, což je srovnatelnější země z hlediska inženýrských kapacit než výše uvedené velmoci.

g) Podrobná zadávací dokumentace je důvěrný dokument obsahuje cenné know-how širokého týmu Oznamovatele, je to dále komerčně využitelný produkt např. v zemích kde rozvoj jaderné energetiky teprve začíná – Polsko, Indonésie, Malajsie, Vietnam atd. Základní zdrojové dokumenty tj. zejména referenční dokumenty EUR a dokumenty MAAE, WENRA, národní legislativa a normy jsou volně dostupné nebo dostupné za splnění specifických podmínek případně volně dostupné za poplatek.

h) Samotná volba resp. výběr je věcí Oznamovatele. Informace o výběru dodavatele bude na základě bilaterálních dohod i procesu EIA sdělena sousedním státům. Problematika je ošetřena i v podmínkách tohoto stanoviska. Další povolovací a právní proces poběží dle platných zákonů, které definují účastníky řízení.

i) Ukončení procesu EIA není vázáno na ukončení výběrového řízení. Proces EIA končí vydáním stanoviska, jehož podmínky tvoří neopomenutelné vstupy do dalších správních řízení.

j) V souladu s čl. 5 Espoo úmluvy jsou mezistátní konzultace vedeny ve fázi dokumentace, a to s těmi dotčenými státy, které o konzultace požádají .

k) Bezpečnostní zpráva není veřejně přístupný dokument a je chráněn dle zvláštních právních předpisů. Jde však o dokument jiného procesu než posouzení vlivů na životní prostředí Zpracovatel posudku se na ni neodvolává, pouze konstatuje, že

některé aspekty v ní budou detailněji řešeny. Zpracovatel posudku se rovněž v některých případech, kdy již samotná připomínka přesahuje rámec standardního EIA procesu, avšak vzhledem k citlivosti problematiky a v zájmu maximální otevřenosti bylo vhodné zodpovědět i tyto dotazy, na základě vyžádaných informací od oznamovatele odvolává na zadávací dokumentaci pro dodavatele. Zpracovatel posudku neměl přímo zadávací dokumentaci k dispozici, pouze mu byly na vyžádání sděleny některé informace v této zadávací dokumentaci obsažené. V tomto případě se pochopitelně jedná o komerčně důvěrný dokument, chráněný obchodním tajemstvím oznamovatele.

V reakci na soubor námitek k Aahurské úmluvě je třeba především připomenout a zdůraznit základní smysl a cíl procesu posuzování vlivů na životní prostředí. Klíčovým ustanovením je v tomto směru čl. 8 Směrnice, dle kterého se výsledky jednání a informace shromážděné podle článků 5 [Environmental Statement], 6 [konzultace s dotčenými orgány a dotčenou veřejností] a 7 [konzultace s dotčeným státem] berou v úvahu v povolovacím řízení. Jinými slovy účelem procesu posuzování vlivů je vygenerovat za aktivní účasti vyjmenovaných subjektů soubor informací, které jsou relevantní pro rozhodování o posuzovaném záměru. Specifikum české právní úpravy posuzování vlivů spočívá v existenci samostatného procesu, formálně odděleného od jednoho či více správních řízení, v jehož/jejichž rámci je záměr schvalován. Taková konstrukce klade na proces posuzování značné nároky v tom smyslu, že jeho úkolem musí být zajištění a projednání informací relevantních pro navazující správní řízení.

g) Nevyřešené otázky týkající se bezpečnosti:

- a. Existují pro případ jaderné nehody v České republice koncepce operací v Rakousku a České republice a kde jsou k dispozici k nahlédnutí? Jsou na internetu?
 - I. Jsou rakouské záchranné a bezpečnostní složky (vojsko, armáda, policie, požárníci, záchranné služby, nemocnice, technické pomocné služby, zařízení pro zajištění dodávek vody a elektřiny) adekvátně připraveny, resp. proškoleny a vycvičeny pro nouzovou situaci? Jsou tyto složky a zařízení v dostatečné míře vybaveny odpovídajícími vozidly, vybavením (elektrické agregátory pro případ nouze, ochranné masky proti radioaktivitě) a jsou seznámeny s jejich obsluhou?
 - II. Je k dispozici dostatečně široká nabídka nouzového ubytování s odpovídajícím vybavením (sanitární zařízení) pro občany, které by bylo třeba evakuovat, a je zajištěno zásobování?
 - III. Je zajištěna doprava z ohrožené oblasti do tohoto ubytování?
 - IV. Jak budou z nemocnic a domovů pro seniory ve městech i na venkově evakuováni pacienti a starší osoby a starší slabé osoby? Kde se budou nacházet zdravotníci, ošetřovatelé, lékaři a lékárny atd.?
 - V. Je pro obyvatelstvo zajištěno dostatečné množství ochranného vybavení, jako jsou ochranné masky a oděvy, jodové tablety atd., a rovněž jejich včasné rozdělování dříve, než musí dotčené osoby opustit své domovy, aby získaly tablety?
 - VI. Mají vlády sousedních států k dispozici stavební plány všech jaderných elektráren, lhostejno kterých, a je zajištěna možnost spojit se s kompetentními kontaktními osobami jaderných elektráren?
 - VII. Mají vlády od jednotlivých provozovatelů jaderných elektráren k dispozici příslušné koncepce pro nouzové případy a jsou tyto koncepce aktualizované?

- VIII. Provádí vlády sousedních zemí pravidelný přezkum koncepcí, včetně příslušných příprav?
- IX. Jak budou obyvatelé sousedních států varováni?
- b. Kdo ponese náklady na tato důležitá preventivní opatření? Provozovatel, český stát nebo rakouské orgány veřejné správy?
 - c. Lze celé zařízení jaderné energie řídit a kontrolovat také zvnějšku (prostřednictvím dálkové obsluhy), aby v případě nouzové situace nemusely složky vstupovat do jaderné elektrárny, v níž došlo k havárii a jež byla vystavena ozáření?
 - d. Na které webové stránce lze sledovat aktuální a lokální hodnoty stavu ovzduší, přesněji radioaktivitu, prostřednictvím webové kamery u měřicího přístroje na daném místě?
 - e. Nachází se v bezprostřední blízkosti jaderné elektrárny dostatečné množství chladicí kapaliny? I pro čtyři reaktory? Po jakou dobu dostává v případě mimořádného nedostatku vody pro čtyři reaktory?
 - f. Lze podle potřeb pohotově využívat vnější čerpadla s odpovídajícími externími dodávkami elektrického proudu?
 - g. Jsou k dispozici autojeřáby, čerpadla betonových směsí atd.? A rovněž vhodní kvalifikovaní pracovníci?
 - h. Jsou pro případ, že by odborní pracovníci jaderné elektrárny nebyli dostupní, k dispozici odborníci, kteří je zastoupí a kteří jsou s jadernou elektrárnou dobře obeznámeni?
 - i. Jsou jaderné palivové články odpovídajícím způsobem bezpečně a samostatně ukládány nebo jsou dlouhodobě ukládány v tlakové nádobě pro jiné účely?
 - j. Je k dispozici dostatečné množství vhodného těsnicího materiálu, aby bylo možné okamžitě utěsnit trhliny?
 - k. Jsou pro případ, že některé oblasti budou z důvodu vysokého záření pro pracovníky nepřístupné, k dispozici dálkově ovládané robotické automobily?
 - l. Jsou k dispozici vhodné přepravní vrtulníky, jež mohou poskytovat vzdušnou podporu?
 - m. Jsou v českých jaderných elektrárnách i během provozu nebo v pravidelných intervalech ze strany jiných než českých odborníků prováděny kontroly, pokud jde o nedostatky v bezpečnosti a rovněž ochranu, a jakým způsobem se zajistí odstranění těchto nedostatků v případě, že budou vzneseny námitky?
 - n. Dochází mezi sousedními zeměmi ke vzájemným kontrolám v jaderných elektrárnách? Je každá oblast v elektrárně a v jejím okolí vybavena několika na sobě nezávislými kamerami (samostatné sítě) a měřicími přístroji?
 - o. Bude se i na stavbě 3. a 4. bloku Temelínu již od začátku jejího plánování podílet více nezávislých a mezinárodně působících odborníků, aby se zajistila odpovídající výroba a bylo ji možné oklasifikovat přibližně jako „bezpečnou“?
 - p. Jakým způsobem bude probíhat podrobná kontrola materiálů a součástek (kvalita, garance atd.) a jak se zajistí zapojení veřejnosti do této kontroly?
 - q. Jakým způsobem je řešena odpovědnost, dojde-li ke vzniku škod, resp. nehod z důvodu vady materiálu?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

a) Takovéto detailní plány jsou vytvořeny právě pro zónu havarijního plánování. Tato zóna může být teoreticky nejvíce zasažena. Občané jsou periodicky seznamováni s činnostmi, které by následovaly. Složky záchranných a integrovaných systémů jsou

periodicky školeny. Koordinace vzdálenějších oblastí pak probíhá v závislosti na povětrnostních podmínkách a v závislosti na konkrétním průběhu.

V rámci Havarijního plánu pro JE Temelín jsou nastaveny komunikační cesty pro informování rakouské strany o nehodě v JE Temelín. Komunikační cesta je nastavena přes dozorné orgány obou zemí. Informování je zaručeno na základě bilaterální mezivládní dohody. Obdobně jsou nastaveny komunikační cesty s dalšími zeměmi.

I. Takovéto detailní informace nejsou předmětem procesu EIA. Rakouská strana a její složky se mohou po domluvě účastnit nebo pozorovat průběh havarijních cvičení.

II. – V. Havarijní plánování, evakuační trasy a další související problematika je řešena v souladu s platnou legislativou. Není však předmětem tohoto procesu popisovat takovéto informace. Pro informaci uvádíme:

Základní příručka pro ochranu obyvatel v případě havárie JE Temelín je k dispozici např. na <http://www.cez.cz/edee/content/file/energie-a-zivotni-prostredi/temelin/temelin-2012-2013.pdf>.

Konkrétní místa ubytování jsou uvedeny ve Vnějších havarijním plánu JE Temelín

Dopravci jsou uvedeni ve Vnějších havarijním plánu JE Temelín

V případě provádění evakuace domů pečovatelské služby, léčebných a sociálních ústavů, domovů pro seniory a domovů důchodců bude jejich evakuace provedena přednostně a autobusy budou přistaveny přímo nebo co nejbliže k těmto zařízením.

Zdravotně postižení nebo imobilní obyvatelé, kteří nemohou provést všechna opatření spojená s evakuací a potřebují pomoc, požádají telefonicky o pomoc starostu obce, popřípadě jím určenou osobu, a ve výjimečných případech využijí linky tísňového volání (150, 112, ...). Současně vyvěsí z okna nebo uvážou na klíku vstupních dveří bílý ručník, utěrku nebo prostěradlo.

Konkrétní popis je uveden v evakuačním plánu dané obce (pozn.. v ZHP JE Temelín se nenachází žádná nemocnice)

Lékařská služba v zóně havarijního plánování bude zajišťována dle Traumatologického plánu. Personál, který není zahrnut do Traumatologického plánu bude evakuován.

Tablety KJ mají všichni obyvatelé zóny havarijního plánování doma/na pracovišti tj. nemusí opouštět dům pro jejich vyzvednutí. Na obecních úřadech v zóně havarijního plánování jsou k dispozici ochranné roušky, jejich distribuce se řídí dle krizového plánu příslušné obce.

VI. Není jasné, proč by ostatní vlády měli mít detailní stavební plány českých jaderných elektráren. Ani česká strana nemá detailní plány německých či slovenských jaderných elektráren. Není předmětem tohoto procesu EIA hodnotit takovéto informace

VII-IX.

Vnitřní havarijní plán je pravidelně aktualizován a jeho aktualizace/revize je předmětem schválení ze strany SÚJB.

Havarijní plán je předmětem schválení ze strany SÚJB.

V rámci Havarijního plánu pro JE Temelín jsou nastaveny komunikační cesty pro informování rakouské strany o nehodě v JE Temelín. Komunikační cesta je nastavena přes dozorné orgány obou zemí. V ČR přes Krizové koordinační centrum SÚJB. Obdobně jsou nastaveny komunikační cesty s dalšími zeměmi.

Viz komentáře dříve. Odkaz na příručku ČEZu pro obyvatele v havarijní zóně výše a rovněž. Viz <http://www.hzscr.cz/clanek/vnejsi-havarijni-plan-jaderne-elektrarny-temelin.aspx>

b) Základní preventivní opatření v zóně havarijního plánování hradí provozovatel (varovací systém, informační systém, tablety KJ, komunikační systém apod), případné zapojení dalších složek záchranného systému hradí příslušné státy, jejichž složky jsou zapojeny.

c) Jaderná elektrárna je vybavena blokovou dozornou, ze které je možno provozovat elektrárnu ve všech provozních stavech a ze které je možno zajistit, aby se elektrárna nacházela v bezpečném stavu, nebo ji do bezpečného stavu zpět přivést po eventuálním vzniku některého předem analyzovaného provozního problému (abnormálního stavu) nebo projektové nehody.

Nouzové blokové dozorny jsou umístěny a navrženy tak, aby v nich v případě nezbytnosti operátoři mohli začít vykonávat své povinnosti v přijatelně krátké době. Jestliže bezpečnostní analýza ukazuje, že v některých případech je nezbytné dlouhodobější obývání nouzové blokové dozorny, pak je potřeba zajistit její obyvatelnost (nábytek, ventilaci), psací potřeby, přístup k dokumentaci a prostor pro odkládání dokumentů.

Z vně elektrárny lze koordinovat činnosti prostřednictvím Havarijního štábu elektrárny, který má nouzové pracoviště mimo areál elektrárny v Českých Budějovicích.

d) Měření v ČR a okolních státech jsou průběžně uveřejňována na webových stránkách SÚJB (www.sujb.cz - http://www.sujb.cz/monras/aplikace/monras_cz.html) a SÚRO (www.suro.cz).

e-n) Takovéto detailní technické informace nejsou předmětem procesu EIA. Pro informaci lze uvést, že tato oblast byla jednou z prověřovaných oblastí během provádění stress testů na stávající bloky ETE. Pro nové bloky budou uplatňovány všechny relevantní požadavky z hlediska jaderné bezpečnosti.

Ztráta připojení k vnějším zdrojům el. energie, nebo přívodu surové vody nejsou nikterak zvláště nebezpečné. Pro tyto případy existují záložní zdroje a standardní postupy na zvládnutí těchto událostí v souladu s legislativou. Při úplné ztrátě doplňované vody je elektrárna odstavena – není možno krýt ztráty vody odparem ve věžích a od nízké hladiny jsou odstavena čerpadla cirkulační vody, bez kterých není možno udržovat vakuum v kondenzátorech turbín a turbíny jsou odstaveny. Spotřeba vody v nevykonovém stavu je zanedbatelná oproti provozu na výkonu. JE může být udržovaná v odstaveném stavu cca 30 dní bez nutnosti doplňovat přídavnou vodu do areálu elektrárny pouze s využitím zásob vody na lokalitě a v gravitačním vodojemu (pozn. pro existující bloky bez nutnosti využívat zásob vody v gravitačním vodojemu). Pokud ani po této době není provoz čerpací stanice přívodu vody obnoven pro udržování bezpečného stavu odstavených reaktorů je možno zajistit přívod vody alternativním způsobem – dovoz vody na lokalitu cisternami, rozvod pitné vody,

nouzové čerpání vody z dostupných zdrojů požárními hadicemi – v množství max. 15 kg/s při uvažování 4 reaktorů na lokalitě.

Na rozdíl od mnoha jiných elektráren ve světě má JE Temelín vlastní hasičskou profesionální jednotku, která pracuje ve směnnovém režimu, trvale je přítomno minimálně 16 hasičů profesionálů vybavených potřebnou mobilní technikou.

Palivové tyče jsou uloženy v souladu s předpisy, žádné nestandardní uložení nepřichází v úvahu.

Všechn personál je plně kvalifikovaný a způsobilý pro výkon funkce, způsobilost je pravidelně ověřovaná, opatření proti opilosti a drogám jsou kontrolovány – na pravidelné denní bázi. Zaznamenané těžší nebo opakované případy končí okamžitou výpovědí. Opatření proti únavě jsou implementovány – jsou definovány maximální doby výkonu práce, minimální přestávky mezi směny atd.

Ostatní technické dotazy nesouvisí se už vůbec s posuzovaným záměrem, ve stávajícím stavu jsou řešeny v rámci koordinace činností v havarijním plánu, ve spolupráci s ostatními složkami havarijní odezvy.

Jaderné elektrárny v ČR byly podrobeny řadě mezinárodních misí a to jak ze zástupců ostatních států, tak mezinárodních organizací. Je třeba zmínit např. partnerské prověrky WANO, kde se účastní i zástupci provozovaných německých elektráren. Hlavní výsledky z misí jsou veřejně dostupné

Prvky jaderných elektráren, které jsou důležité z hlediska bezpečnosti, jsou jištěny dokonce několikanásobně. Vícenásobné jištění není v jaderné energetice ničím nezvyklým.

Povinnost držitele povolení podílet se na zajištění měření systémem TDS vyplývá z nařízení vlády č. 11/1999 Sb. §2 a z vyhlášky SÚJB 319/2002 Sb. §4.

Telemetrický dozimetrický systém (TDS) slouží pro nepřetržité dálkové sledování radiační situace v areálu ETE za normálního, abnormálního provozu a během havarijních podmínek spojených s úniky radioaktivních látek z elektrárny do životního prostředí. TDS poskytuje údaje pro odhad velikosti již nastalého úniku radionuklidů do životního prostředí, které jsou rozhodujícím podkladem pro rychlé zpřesnění první prognózy následků radiační nehody.

Současný TDS tvoří 24 kontrolních měřících bodů - stanic pro měření přízemního příkonu ekvivalentní dávky a dávky záření gama.

o-q) Dle názoru zpracovatelského týmu posudku není předmětem procesu EIA uvádět takové informace. Pro informaci se uvádí, že u nového jaderného zdroje bude zajištěna odpovídající kvalita v souladu s relevantními dokumenty a požadavky legislativy. Není žádný důvod zveřejňovat dokumenty chráněné zvláštními právními předpisy. Tyto dokumenty jsou hodnoceny nezávislými dozornými orgány a odborníky, nikoliv veřejností.

H) Nevyřešené otázky: pád letadla, teroristický útok a kyberkriminalita

V důsledku společenského rozvoje se zvyšuje nebezpečí nehod způsobených pádem letadla, teroristickými útoky a kyberkriminalitou. Těmito otázkami se však prohlášení o vlivech na životní prostředí podrobně nezabývá:

a. Pokud jde o odolnost jaderné elektrárny vůči vnějším vlivům vyvolaným pádem letadla, jaké studie byly provedeny a jaký je jejich výsledek?

- v případě letadel pro přepravu nákladu a dopravu cestujících
 - v případě vojenských letadel (s ohledem na členství ČR v NATO a příslušná cvičení na jejím území)
 - Jak můžete vyloučit, že v případě letecké nehody nedojde k průniku leteckého paliva přes hřídel turbín a trysky do materiálu kontejnmentu a nedojde k jeho poškození nebo zničení?
 - Který orgán přezkoumá a potvrdí tvrzení zhotovitelů stavby reaktorů týkající se odolnosti reaktorů vůči vnějším vlivům způsobeným pádem letadla?
- b. Pokud jde o odolnost jaderné elektrárny vůči vnějším vlivům vyvolaným teroristickým útokem, jaké studie byly provedeny a jaký je jejich výsledek? Kde jsou tyto studie srozumitelně představeny?
- c. Pokud jde o odolnost jaderné elektrárny vůči vnějším vlivům vyvolaným kyberkriminalitou, jaké studie byly provedeny a jakým způsobem je zajištěna jejich průběžná aktualizace?
Kde jsou tyto studie transparentním způsobem představeny?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Zpracovatelský tým posudku považuje za nutné konstatovat, že se nezakládá na pravdě, že by se uvedené problematice v rámci posudku nevěnovala pozornost. Pro informaci lze uvést, že v posudku bylo uvedeno:

Není patrné, z čeho autor vyjádření vyvozuje, že autoři odkazují na nedostatečnou pozornost věnovanou havárii letadla. Protože vyjadřovatel se pravděpodobně seznámil pouze s reakcemi zpracovatelského týmu posudku na jeho vyjádření a neprostudoval si samotný text posudku, kde je této problematice věnována významná pozornost, považujeme za nezbytné zopakovat příslušnou část posudku pro objasnění této problematiky:

„Z hlediska přístupu k hodnocení radiační zátěže vyžádaný doplňující materiál upřesňuje, že v rámci podkladů pro dokumentaci EIA pro nový jaderný zdroj byl posuzován vliv hypotetické těžké havárie na životní prostředí, především pak na okolní obyvatele. Tento vliv je vyjádřen hodnotami efektivních dávek (popř. součtem hodnot efektivních dávek z vnějšího ozáření a úvazku efektivních dávek z ozáření vnitřního) u reprezentativního jedince. Jak již bylo zdůvodněno, při hodnocení radiační zátěže populace byl použit konzervativní postup uplatněním celé řady předpokladů nadhodnocujících tuto zátěž. Mezi nejdůležitější faktory patří:

- volba zdrojového členu,
- cesty ozáření,
- spotřební koš,
- věk reprezentativního jedince,
- doba vzniku havárie,
- rezidenční doba,
- zavedení ochranných opatření,
- rozdělení forem jódu uvolněného do okolí,
- meteorologické podmínky v době havárie,
- konverzní faktory pro výpočet úvazků dávek od vnitřního ozáření,
- transport radioaktivních látek v atmosféře,
- vliv okolních budov,
- odstraňování radionuklidů deponovaných na povrchu.

Způsob uplatnění těchto faktorů jakož i kvalitativní i kvantitativní hodnocení dopadů konzervativních předpokladů je poté podrobněji diskutován ve vyžádaném doplňujícím materiálu.

Z doplňujícího materiálu vyplývají následující závěry:

- přesto, že hodnocení následků těžkých havárií by mohlo být provedeno za méně konzervativních předpokladů, z důvodů omezených podkladů a pro vyloučení možných pochybností o dostatečných bezpečnostních rezervách byly výpočty vykonány konzervativním přístupem jak z hlediska stanovení zdrojového členu, tak i z hlediska hodnocení transportu radioaktivních látek v okolí JE a jejich účinků na ozáření obyvatel
- zvolený zdrojový člen s dostatečnou rezervou překrývá uvolnění radioaktivních látek do okolí pro známé projekty NJZ přicházející v úvahu pro realizaci v ČR a jeho použití vede tak k nadhodnocení radiačních dávek, které by potenciálně obdrželi obyvatelé v okolí JE
- podíl ingesce na celoživotní efektivní dávce je rozhodující, a je tedy zřejmé, že volba podílu potravin z místních zdrojů ve spotřebním koši je pro výsledky výpočtu určující
- v dokumentaci EIA byl pro výpočet příhraničních vlivů havárie použit vysoce konzervativní, tzv. farmářský spotřební koš, vycházející z předpokladu lokální konzumace všech potravin pocházejících z této zasažené oblasti. Použití reálnějšího spotřebního koše s pravděpodobným podílem potravin z obchodní sítě by i bez jakékoliv regulace spotřeby potravin snížilo efektivní dávky 2,5 až 10-násobně. Pro úplnost je třeba uvést, že i zavedení krátkodobé kontroly a regulace lokálně vyprodukovaných kontaminovaných potravin by bylo velmi účinným prostředkem pro minimalizaci dávky
- ve výpočtu byly předpokládány neměnné meteorologické podmínky (např. směr větru) po celou dobu úniku radionuklidů a šíření vlečky, což je ve vztahu k ozáření osob rovněž konzervativním předpokladem. Uvažování „reálného“ počasí z dlouhodobých měření by jistě vedlo k méně konzervativním odhadům dávek
- v dokumentaci EIA byly dávky určeny za dalšího konzervativního předpokladu, a to neuplatnění žádných ochranných opatření. V případě nastalé, či hrozící mimořádné události III. st. (vyhlášky SÚJB č. 307/2002 Sb., č. 319/2002 Sb., v platném znění), kterou je vážná havárie, vychází systém havarijní připravenosti ČR z předpokladu, že v okolí JE budou a priority (bez čekání na výsledky monitorování) přijímána neodkladná ochranná opatření, jakými jsou ukrytí obyvatel v ZHP a jódová profylaxe. Z předcházejícího textu je zřejmé, že v daném případě, kdy v úniku jsou významně zastoupeny radionuklidy jódu, by právě jódová profylaxe byla opatřením snižujícím podstatně hodnotu úvazku efektivní dávky z inhalace v únikové a časně podnikové fázi (jódová profylaxe by mohla v okolí JE do 30 km snížit ozáření osob až o řád). Podobně z hlediska následných ochranných opatření – omezení spotřeby mléka (zejména u dětí) by významným způsobem snížilo ingesční dávku. Skutečný rozsah, místo provádění a doba trvání následných ochranných opatření by vycházely z průběhu a rozvoje havárie a reálných meteorologických podmínek a zejména z výsledků komplexního radiačního monitorování zasaženého území

- *ve výpočtu byly použity další konzervativní předpoklady ovlivňující míru ozáření osob, tyto však nelze, či není účelné a priori vyloučit - jde např. o předpoklad vzniku havárie uprostřed vegetačního období, volbu dítěte jako reprezentativního jedince. Kromě toho byly v modelu transportu radioaktivních látek do životního prostředí použity konzervativně: konverzní koeficienty úvazků dávek od vnitřního ozáření, zanedbán vliv okolních budov, neuvažován průnik radionuklidů deponovaných na povrchu do spodních vrstev půdy (ať přirozenou cestou, či zemědělským využíváním půdy), sběr kontaminované úrody*
- *již v dokumentaci EIA provedené analýzy prokázaly, že radiologické důsledky analyzovaných havárií jsou přijatelné. Na základě doplňujících hodnocení uvedených v tomto dokumentu je však možné konstatovat, že použitím realističtějších a dostatečně věrohodných podkladů by došlo k dalšímu, velmi významnému snížení vypočítaných efektivních dávek a jejich úvazků jak v blízkém okolí JE, tak i v příhraničních oblastech.*

Kromě doplňujících podkladů týkajících se problematiky projektové a těžké havárie si zpracovatelský tým posudku dále vyžádal doplňující podklad týkající se zohlednění případných nových požadavků na jadernou bezpečnost. Smysl uvedeného požadavku se odvíjel od případných změn předpisů na úrovni České republiky i úrovni nadnárodních (například vyplývajících ze „stress testů“), ale i z hlediska případných ponaučení vyplývajících z událostí v jaderné elektrárně Fukushima.

Z doplňujících podkladů vyplývá, že licenční báze Projektu ETE 3,4 je souhrn požadavků, které je nutné splnit, aby elektrárna dostala postupně všechna nezbytná povolení (licence). Požadavky licenční báze jsou v České republice obsaženy primárně v legislativě, konkrétně v případě jaderné bezpečnosti a radiační ochrany v Atomovém zákoně 18/1997 Sb. a v navazujících vyhláškách Státního úřadu pro jadernou bezpečnost.

Dále byla licenční báze rozšířena Státním úřadem pro jadernou bezpečnost (mj. z důvodu mezinárodní obhajitelnosti a srovnatelnosti Projektu ETE 3,4) o požadavky z mezinárodních dokumentů, které lze chápat jako mezinárodně uznávanou praxi.

Vyžádaný doplňující podklad konstatuje, že projekt ETE 3,4 projde 5 základními etapami životního cyklu:

- *etapa umístění*
- *etapa výstavba*
- *etapa uvádění do provozu (spouštění a zkušební provoz)*
- *etapa provoz*
- *etapa vyřazování z provozu*

Pro etapu umístění je typické zadání požadavků na jadernou bezpečnost. V rámci etapy výstavby se provádí důkladné posouzení naplnění požadavků konkrétním designem elektrárny. Etapa uvádění do provozu je typická postupným ověřováním skutečných parametrů elektrárny oproti designu a tedy i požadavkům. Etapa provoz následuje po úspěšném splnění všech požadavků v předchozích etapách. Etapa vyřazování je ukončením životního cyklu elektrárny.

Projekt ETE 3,4 se v současné době nachází v etapě umístění; etapa bude ukončena výběrem dodavatele a vydáním povolení k umístění od Státního úřadu pro jadernou bezpečnost, tj. dle aktuálního harmonogramu na konci roku 2013.

Poptávková dokumentace ETE 3,4 vychází z dokumentu EUR (European Utility Requirements for LWR Nuclear Power Plants).

Dokument EUR stanovuje požadavky na nově stavěné bloky, tedy na jaderné reaktory nejnovější generace, tzv. GIII.

Reaktory GIII jsou výsledkem evoluce, která byla iniciována snahou zlepšit provozně – spolehlivostní ukazatele reaktorů GII. Zároveň se do designu reaktorů GIII promítla potřeba zlepšit i bezpečnostní charakteristiky.

Obecně lze sadu vylepšení a charakteristik reaktorů GIII popsat následujícím způsobem:

- Mají nižší četnost vzniku projektových a nadprojektových havárií včetně těžkých havárií; frekvence poškození aktivní zóny je o řád nižší než u stávajících provozovaných JE
- Mají nižší četnost velkých úniků radioaktivity do okolí JE
- Zvládají těžké havárie včetně zachycení a chlazení případně vzniklé taveniny
- Zvládají Station Blackout (ztráta všech zdrojů elektrického napájení)
- Využívají pasivních prvků pro bezpečnostní systémy (využívá se fyzikálních principů pro jejich funkci, jsou méně závislé na elektrickém napájení...)
- Mají vyšší redundanci bezpečnostních systémů
- Zvládají závažnější externí události (např. pád letadla, zemětřesení)
- Mají vyšší požární zabezpečení
- Mají vyšší dostupnost, účinnost a lepší ekonomiku provozu

Požadavky poptávkové dokumentace ETE 3,4 mj. odpovídají i dokumentu Komise evropských společenství - Jaderný ukázkový program (KOM(2007) 565), konkrétně jeho aktualizaci v rámci druhého strategického přezkumu energetiky – KOM(2008) 776.

Ve vztahu k případným změnám požadavků v průběhu životního cyklu projektu včetně ponaučení z události na JE Fukushima doplňující podklad oznamovatele konstatuje, že současná verze poptávky a připravovaný návrh budoucí smlouvy mají v sobě zakotveny mechanismy, které umožní zapracování případných nových požadavků na jadernou bezpečnost do designu elektrárny v jakékoliv fázi životního cyklu projektu.

Dále doplňující podklad konstatuje, že klíčová nikoliv však poslední příležitost pro zahrnutí případných ponaučení z události na jaderné elektrárně Fukushima bude etapa projektování a příprava povolení k výstavbě, tj. zpracování předběžné bezpečnostní zprávy včetně všech bezpečnostních analýz. Tyto práce budou dle současných předpokladů probíhat v letech 2014 – 2016. V té době lze předpokládat pokročilejší znalosti o havárii v jaderné elektrárně Fukushima a lze též předpokládat, že proběhne případná novelizace národních i mezinárodních bezpečnostních předpisů. Tím bude doplněna licenční báze a dodavatel bude povinen za stanovených obchodních podmínek design elektrárny uvést do souladu s licenční bází.

Zároveň lze předpokládat, že na základě výsledků tzv. stress testů může být upravena metodologie bezpečnostních zpráv, což budou výše uvedené práce také reflektovat.

Obdobný proces bude možný v průběhu celého životního cyklu jaderné elektrárny. V pozdějších fázích, tedy po převzetí bloku po výstavbě a spuštění od dodavatele, bude provozovatel případné modifikace elektrárny řídit sám. Bude probíhat

periodické přezkoumání bezpečnosti a na základě úspěšného přezkoumání oproti licenční bázi držitel povolení obdrží licenci na následné období.

Evropská rada na svém zasedání 25.3.2011 rozhodla, v reakci na události v japonské elektrárně Fukushima, o provedení mimořádných bezpečnostních prověrek evropských jaderných elektráren – tzv. „stress testů“. Cílem je posoudit, zda a jak jsou evropské jaderné elektrárny připraveny na stejné či obdobné hrozby jako nedávné přírodní katastrofy v Japonsku a zda dokáží odolat jejich následkům a udržet jaderné reaktory v bezpečném stavu.

Stress testy v této etapě nezahrnovaly hodnocení rizik teroristických útoků a aspekty fyzické ochrany. Ty budou řešeny separátně a na jiné úrovni.

Celý proces těchto testů má tři etapy: v první provedou vlastníci licence audity, zpracují zprávu a předloží ji národním regulátorům (v ČR je to SÚJB). Tito ohodnotí tyto dílčí zprávy a zpracují národní zprávu za každou členskou zemi. Poté následuje etapa mezinárodního peer review, kdy se tyto zprávy podrobí mezinárodnímu posouzení.

Pro informaci lze dále uvést, že dne 31.12. 2012 předal SÚJB Evropské Komisi „Pofukušimský národní akční plán k posilování jaderné bezpečnosti jaderných zařízení v České republice“.

Akční plán byl zpracován v návaznosti na závěry zátěžových zkoušek, jež byly zveřejněny spolu se Společným prohlášením Vysoké skupiny zástupců evropských dozorců nad jadernou bezpečností (ENSREG) a EK 26. dubna 2012.

Akční plán obsahuje soubor všech hlavních závěrů a doporučení obsažených v Národní zprávě ze zátěžových testů pro ČR, zprávách z prověrek ENSREGu, včetně Závěrečné souhrnné zprávy 2. Mimořádného zasedání smluvních stran Úmluvy o jaderné bezpečnosti.

Akční plán ČR je v souladu se strukturou navrženou ENSREGem rozdělen do čtyř částí:

- Část I je věnována problematice vnějších rizik (zemětřesení, záplavy, extrémní povětrnostní podmínky), ztráty koncového jímáče tepla a úplného výpadku elektrického napájení, případně jejich kombinaci.
- Část II se zabývá národní infrastrukturou, havarijní připraveností a reakcí na mimořádné události a mezinárodní spoluprací.
- Část III se týká průřezových otázek.
- Část IV zahrnuje seznam opatření majících za cíl implementaci všech doporučení obsažených v částech I-III. Jedná se o souhrn nápravných akcí identifikovaných během periodického hodnocení bezpečnosti jaderné elektrárny Dukovany a Temelín po dvaceti, resp. deseti letech provozu, bezpečnostních zjištění při prověrkách/misích MAAE, nálezů zjištěných při realizaci projektu zaměřeného na dlouhodobý provoz (LTO) Dukovan a v neposlední řadě závěrů zátěžových zkoušek provedených ve světle havárie na japonské jaderné elektrárně Fukušima Daiiči.

Navržená opatření budou implementována provozovatelem jaderných elektráren, společností ČEZ, a.s.

Kroky obecné povahy, např. úpravy jaderné legislativy nebo otázky týkající se mezinárodní spolupráce, budou realizovány příslušnými orgány státní správy, především SÚJB a dalšími relevantními ministerstvy.

Akční plán ČR je živý dokument, který bude revidován a průběžně aktualizován dle nejnovějších poznatků.

Celkově lze shrnout, že výsledky obsáhlého hodnocení vybraných aspektů jaderné bezpečnosti v rámci zátěžových testů neprokázaly žádné zásadní nedostatky, které by z hlediska jaderné bezpečnosti vyžadovaly jakákoli okamžitá opatření, případně ukončení provozu. Nicméně zprávy, a to jak národní, tak i závěrečná zpráva ENSREG (Vysoká skupina zástupců evropských dozorců nad jadernou bezpečností) a EK, obsahují doporučení přijmout některá opatření, která povedou k dalšímu zvýšení bezpečnosti provozu elektráren. Doporučení budou implementována členskými státy postupně v souladu s přijatými Akčními plány.

Na základě uvedených doplňujících podkladů lze ze strany zpracovatelského týmu posudku konstatovat, že příprava NJZ je z hlediska radiačních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech odpovědně zajišťována.

Za nejpodstatnější lze považovat skutečnost, že realizace NJZ nevyvolá dle zpracovatele dokumentace potřebu změny hranic zóny havarijního plánování. Toto je podpořeno i technickým zadáním NJZ. Konečné rozhodnutí přísluší SÚJB.

Pro informaci jsou dále uvedeny podmínky ve stanovisku o hodnocení vlivů, týkající se této problematiky:

- *v další přípravě záměru průběžně zohledňovat případné nové požadavky legislativy, včetně doporučení IAEA a ICRP, příp. další relevantní doporučení a mezinárodní praxi v oblasti jaderné bezpečnosti, radiační ochrany a havarijní připravenosti – např. WENRA*
- *v další přípravě záměru je pro nový jaderný zdroj nutno dodržet následující obecná kritéria přijatelnosti:*
 - *kritérium K1: při normálním a abnormálním provozu NJZ nebudou překročeny autorizované limity pro vypustí radionuklidů do životního prostředí; pro reprezentativní osobu nebude překročena dávková optimalizační mez, která se vztahuje na ozáření z vypustí ze všech provozovaných bloků v jedné lokalitě*
 - *kritérium K2: žádná nehoda NJZ, při které nedojde k tavení aktivní zóny, nesmí vést k úniku radionuklidů vyžadujícímu zavedení ochranných opatření ukrytí, jódové profylaxe a evakuace obyvatel kdekoliv v okolí NJZ*
 - *kritérium K3: pro postulované nehody NJZ s tavením aktivní zóny musí být přijata taková projektová opatření, aby v bezprostředním okolí NJZ nebyla nutná evakuace obyvatel a nemusela být zaváděna dlouhodobá omezení ve spotřebě potravin; nehody NJZ s tavením aktivní zóny, které by mohly vést k časným nebo velkým únikům, musí být prakticky vyloučeny*
- *dodatečné podmínky pro NJZ vyplývající ze změn legislativy, případně doporučení IAEA, ICRP, WENRA uveřejní oznamovatel na svých internetových stránkách do 30 dnů od zapracování do příslušné bezpečnostní zprávy*

Co se týče kyberkriminality pro bezpečnostní systémy - požaduje se odolnost vůči softwarovým poruchám. Požaduje se diversity bezpečnostních systémů založená na odlišných principech a zcela oddělená tak aby se minimalizovala možnost vzniku poruchy se společnou příčinou. Požaduje se maximalizace pasivních prvků nezávislých na řídicích systémech.

i) Nevyřešené otázky týkající se nebezpečí zemětřesení:

Pokud jde o posouzení nebezpečí zemětřesení, nejsou zatím k dispozici žádné konečné výsledky:

- a. Z jakého důvodu nejsou v České republice dosud používány metody aplikované ve Švýcarsku (studie Pegasus)?
- b. Kdy budou k dispozici některé z dosud neukončených studií?
- c. Kdo tyto studie provádí, kdo bude po odborné stránce a odkud přizván?
- d. Jakou formou lze začlenit výsledky, které v současnosti ještě nejsou známy, do posouzení vlivů na životní prostředí a do navazujících procesů?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Seismicita lokality je dlouhodobě detailně hodnocena pro stávající bloky JE Temelín. Pro stanovení seismického ohrožení ve dvou úrovních SL-1 (projektové zemětřesení) a SL-2 (maximální projektové zemětřesení) byly použity tři odlišné přístupy:

seismostatistický (pravděpodobnostní) - založený na rozdělení ohnisek historických zemětřesení do zdrojových oblastí, zpracovaný ve dvou metodických materiálech s použitím shodného katalogu zemětřesení, ale rozdílné skladby ohniskových oblastí.

seismogeologický (seismotektonický) - vycházející z propojení ohnisek zemětřesení s aktivními zlomy, experimentální - založený na zhodnocení charakteristik útlumu na trase epicentrum - jaderné zařízení.

Souhrn stanovení SL-2 pro staveniště vede k obálkovému závěru:

SL 2 intenzita = 6,5° MSK-64

SL 2 zrychlení = 0,04 - 0,08 g

Doposud nebyly zaznamenány žádné indicie, které by ukazovaly na mylnost předpokladů o nízké seismicitě lokality JE Temelín a které by vedly k významné změně v ohodnocení seismické zátěže lokality vyjádřené v současné době hodnotou horizontální složky zrychlení kmitů půdy 0,08 g pro periodu návratu 10 000 let a pravděpodobnost nepřekročení 95%.

Zpracovatelský tým posudku nezastává názor, že by v rámci procesu EIA nebyla problematika zemětřesní věnována patřičná pozornost.

Kromě jiného je v posudku uvedeno:

Z vyžádaného podkladu týkajícího se MISE IAEA, která probíhala na základě pozvání tehdejší vlády ČSFR v letech 1990-1995 vyplývá, že měla za hlavní cíl prověřit správnost výběru staveniště JE Temelín. Experti IAEA prostudovali během jednání mise 18. - 27. dubna 1990 předloženou dokumentaci o výběru a ověření staveniště JE Temelín. V závěrech mise je právě nízká seismicita hodnocena jako pozitivní charakteristika lokality JE Temelín. Doporučení mise byla směřována k doplnění a případnému prohloubení geologických a seismologických průzkumných a projektových prací. Bylo doporučeno: 1. provedení podrobné geomorfologické analýzy zájmového území, 2. provedení průzkumů a posouzení současné pohybové a seismické aktivity hlubokého zlomu, 3. ověření stanoveného stupně seismického ohrožení JE Temelín provedením variantních výpočtů a aplikací novely bezpečnostního návodu IAEA 50-SG-S1, Rev. 1991, 4. zjištění místních seismických jevů lokální seismickou sítí stanic, 5. provedení propočtu odolnosti stavebních konstrukcí a technologického zařízení při použití max. zrychlení výpočtových akcelerogramů MZV v úrovni 0,1 g. Ze zápisů mise IAEA jasně vyplývá, že žádný požadavek na zvýšení seismické odolnosti nebyl vznesen. Důvodem přepočtu byl

pouze závazek ČSFR aplikovat novelu bezpečnostního návodu IAEA 50-SG-S1, Rev. 1991 při formulaci seismického zadání JE Temelín. Proto pro seismické zadání byla přijata hodnota 0,1 g, jako nejnižší hodnota horizontálního zrychlení doporučená návodem IAEA 50-SG-S1, rev. 91, pro výpočty staveb s jaderným zařízením.

Seismická charakteristika lokality stavby se vyjadřuje pojmy PZ a MVZ. Pojem PZ (OBE, S1) = projektové zemětřesení (Operating Basis Earthquake) popisuje zemětřesení příslušné intenzity, které je možno s vysokou pravděpodobností očekávat v době životnosti jaderného zařízení. Po průběhu takového zemětřesení musí jaderné zařízení zachovat svou provozuschopnost. Dalším pojmem je MVZ (SSE, S2) = maximální výpočtové zemětřesení (Save Shutdown Earthquake). Je to zemětřesení intenzity, kterou je možno předpokládat v časovém úseku cca 10 000 let, jinak též maximální možné zemětřesení, které může geologická stavba zájmové oblasti produkovat. To vše za předpokladu zachování současných geologicko-tektonických pochodů a podmínek. Po průchodu tohoto zemětřesení musí být zachována integrita zařízení a staveb, které slouží k bezpečnému odstavení reaktoru a k zabránění nekontrolovaného úniku radioaktivních látek do okolního prostředí.

V případě JE Temelín jsou za závazné považovány následující hodnoty seismických parametrů lokality:

	OBE	SSE
Empirická data pro lokalitu	PGA = 0,025	PGA = 0,06
	$I_0 = 6^\circ$ MSK-64	$I_0 = 6,5^\circ$ MSK-64
Výsledky dle doporučení IAEA dle 50-SG-S1, rev. 91	PGA _{HOR.} = 0,05	PGA _{HOR.} = 0,1
	PGA _{VERT.} = 0,035	PGA _{VERT.} = 0,07

Zadání pro vlastní seismickou odolnost stavby jaderné elektrárny Temelín je dáno souborem 5 akcelerogramů vybraných ze světové databanky akcelerogramů, jejich spekter odezvy a standardního spektra odezvy dle NUREG/CR-0098 a příslušným zrychlením pro horizontální a vertikální směr. Pro horizontální směr bylo přijato zrychlení 0,1g dle doporučení bezpečnostního návodu IAEA 50-SG-S1, rev. 91.

V rámci vypracování posudku byl dopisem MŽP zn.: 49952/ENV/11 ze dne 8.6.2011 zpracovatelským týmem posudku vyžádán doplňující podklad týkající se seismické situace v lokalitě ETE s využitím výsledků monitoringu seismicity v lokalitě a dalších průzkumů s ohledem na požadovaný stupeň zabezpečení ETE. Tento vyžádaný doplňující podklad je doložen v Příloze 2. předkládaného posudku.

Z vyžádaného doplňujícího podkladu vyplývá, že lokální seismologická síť v okolí JE Temelín (zkratka DSR JETE - Detailní seismické rajonování) pracuje od roku 1991. Garantem projektu byl s.p. Geofyzika Brno, později Ústav fyziky Země Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity v Brně (ÚFZ). Hlavní úlohou DSR JETE je registrace lokálních mikrotržesů s magnitudem v intervalu 1-3 v souladu s TECDOC - 343 (IAEA, 1985). Seismické jevy jsou registrovány ve 4 kategoriích: teleseismické jevy vzdálené více než 2 000 km, regionální jevy (200 – 2 000 km), blízké jevy (50 – 200 km) a lokální jevy (< 50 km). Kromě tektonických zemětřesení jsou sítě stanic registrovány též indukované důlní otřesy a průmyslové odpaly. Významnou úlohou monitorování seismické aktivity je získávání podkladů pro verifikaci seismotektonického modelu širší lokality JE Temelín.

Do konce roku 2005 bylo monitorování prováděno lokální seismickou sítí vybavenou třísložkovými rychlostními senzory Mark s vlastní frekvencí 2Hz a digitální seismologickou aparaturou Lennartz 5800. Stanice STRU byla navíc vybavena

třísložkovým akcelerometrem MR 2002 (Syscom A.G.). Od 1.1.2006 je v plném provozu nová telemetrická síť s aparaturami RefTek DAS 130, třísložkovými rychlostními snímači Geosig VE-56 s vlastní frekvencí 1Hz a jedním akcelerometrem Geosig AC-63. Umístění monitorovacích stanic je doloženo v Příloze 2 předkládaného posudku.

Všechny seismologické stanice sítě monitorující JE Temelín jsou vybaveny seismickými aparaturami americké společnosti Reftek a snímači švýcarské firmy Geosig. Aparatury Reftek DAS 130–01 představují nejmodernější generaci zařízení pro sběr seismických dat s velkým dynamickým rozsahem. Seismologická data jsou synchronizována s časovým normálem prostřednictvím přijímače GPS signálu. Všechny stanice jsou vybaveny rychlostním snímačem VE-53 (obr. 4) a stanice PODE je navíc vybavena akcelerometrem AC-63 pro spolehlivou registraci případných silných otřesů. Přehled parametrů technického vybavení stanic je doložen v Příloze 2 předkládaného posudku.

Naměřená data jsou okamžitě přenášena prostřednictvím rádiových spojů do tzv. subcentra, vybudovaného v observatoři Českého hydrometeorologického ústavu (ČHMÚ) v Temelíně, a dále rovněž pomocí rádiového spojení k poskytovateli internetových služeb a pak internetovou sítí do zpracovatelské centrály na ÚFZ v Brně. Rádiové spoje pracují v duplexním režimu na vyhrazených frekvencích v pásmu 3,5 GHz. Tímto uspořádáním jsou všechna data přenášena v reálném čase a mohou být bezprostředně vizualizována a zpracována. Opačným směrem, tj. z Ústavu fyziky Země, lze monitorovat celou síť, všechny parametry rádiové a seismologické sítě, stav záložních zdrojů UPS (Uninterruptible Power Supply), teplotu v přístrojových skříních, ve kterých je veškeré zařízení umístěno, a další údaje. Tak lze operativně změnit nastavení parametrů sítě v závislosti na dané situaci, kontrolovat tok dat a neprodleně zasáhnout v případě jakéhokoli problému. Systém obsahuje celou řadu kontrol, hlídačů a zálohování, čímž je minimalizována možnost výpadků a ztráty dat. V případě výpadku elektrického napájení je rádiový spoj pro přenos dat zálohován minimálně po dobu 5 hodin a seismická data se ukládají do vnitřní paměti seismické aparatury minimálně 48 hodin. Při poruše rádiového spoje pro přenos dat jsou seismologická data zálohována v seismické aparatuře po dobu minimálně 7 dnů.

Dále je v Příloze 2 detailněji popsána metodika zpracování a vyhodnocení dat.

Ze závěrů tohoto vyžádaného doplňujícího podkladu vyplývá, že výsledky monitorování (1991-2010) ukazují, že lokalita Jaderné elektrárny Temelín je seismicky velmi klidná. Výsledky DSR rovněž dokládají správnost celkového seismického hodnocení lokality JE Temelín. Průběžné vyhodnocování poloh epicenter lokálních mikrozemětřesení ukazuje v řadě případů jejich příčinnou souvislost s geologickou stavbou jižní části Českého masívu.

Podrobné informace o výsledcích seismického monitorování JE jsou uváděny v pravidelných ročních zprávách, které vydává Ústav fyziky Země pro ČEZ, a.s.

Uvedené informace považuje zpracovatelský tým posudku za postačující.

j) Nevyřešené otázky týkající se konečného uložení

I když je zmíněn stále probíhající proces hledání lokality pro konečné úložiště radioaktivního odpadu v České republice, nebyl tento proces ještě ukončen, technické otázky konečného uložení byly vyřešeny právě tak málo jako otázka lokality. Nevyřešená je také otázka monitorování odpadu, které je nutné provádět, dokud

nebude vyloučena možnost jeho vlivu na životní prostředí, a rovněž příslušné náklady a financování.

- a. Po jakou dobu musíme počítat se zdravím škodlivým zářením odpadu, který bude ukládán?
- b. Kde má být konečné úložiště radioaktivního odpadu z plánovaného 3. a 4. bloku JE Temelín?
- c. V jakém obalu bude odpad uložen? Jak dlouhá je technická záruka materiálů za daných podmínek?
- d. Jakým způsobem bude konečné úložiště chráněno před vnějšími vlivy?
- e. Jakým způsobem bude konečné úložiště po tisíce let zajištěno proti nepovolenému vstupu, resp. jak budou občané chráněni před konečným úložištěm?
- f. Je zajištěno financování konečného úložiště včetně nezbytného dohledu? V jaké formě?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Jedná se o problematiku, která není předmětem probíhajícího procesu EIA. Ve vztahu k problematice, která se týká předloženého posudku, lze zopakovat skutečnosti, které již byly uvedeny ve zveřejněném posudku:

Mezisklad

Výstavba nového skladu vyhořelého jaderného paliva v ETE bude prováděna v souladu s v tu dobu platnou koncepcí nakládání s radioaktivními odpady a vyhořelým jaderným palivem v ČR a s využitím v tu dobu dostupných technologií. V případě rozhodnutí o realizaci bude tento záměr podléhat samostatnému procesu EIA, dle platné legislativy. V případě rozhodnutí o jeho výstavbě, umístění a základních parametrech se budou v procesu EIA hodnotit jeho kumulativní vlivy s okolními objekty, v případě lokality Temelín i s NJZ. Obráceně toto možné není a nelze hodnotit budoucí záměry, které se v lokalitě v současné době nenachází, ani nejsou v současné době připravovány. Konstatování v předložené dokumentaci lze považovat za správné a podobné jako v zahraničí (Finsko, Litva). Zadávací dokumentace NJZ ETE požaduje, aby projekt jaderného zařízení umožňoval možnost skladování vyhořelého jaderného paliva (VJP) přímo na bloku v bazénech vyhořelého paliva do dobu minimálně 10 let provozu.

Konečné uložení vyhořelého jaderného paliva a vysoce aktivních odpadů

Za bezpečné ukládání všech radioaktivních odpadů, včetně monitorování a kontroly úložišť i po jejich uzavření, ručí stát (§ 25 zákona č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření /atomový zákon/, v platném znění). Původce radioaktivních odpadů přitom nese veškeré náklady spojené s jejich nakládáním od jejich vzniku až po jejich uložení, včetně monitorování úložišť radioaktivních odpadů po jejich uzavření a potřebných výzkumných a vývojových prací (§ 24, odst. (2), zákona č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon), v platném znění). Do doby, než vyhořelé nebo ozářené jaderné palivo jeho původce nebo Úřad prohlásí za radioaktivní odpad, se na nakládání s ním vztahují také požadavky jako na radioaktivní odpady; vlastník vyhořelého nebo ozářeného jaderného paliva je povinen nakládat s ním tak, aby nebyla ztížena možnost jeho další úpravy (§ 24, odst. (3), zákona č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon), v platném znění).

V dokumentaci je rovněž uvedeno, že Usnesením vlády č. 487/2002 ze dne 15.5.2002 byla přijata Koncepce nakládání s radioaktivními odpady a vyhořelým jaderným palivem. Koncepce stanovuje dlouhodobou strategii státu v této oblasti, přičemž pro vysoce aktivní odpady a vyhořelé jaderné palivo ukládá připravovat hlubinné úložiště, jehož zprovoznění předpokládá roku 2065. Do té doby bude vyhořelé jaderné palivo z jaderných elektráren skladováno v transportně-skladovacích obalových souborech (kontejnerech), umístěných v samostatných skladech v areálech jaderných elektráren. V souvislosti s NJZ se připravuje aktualizace této koncepce. Její obecné principy, přístupy a řešení zůstávají nicméně stále platné.

Usnesením Vlády ČR ze dne 20. července 2009 č. 929 byl schválen dokument Ministerstva pro místní rozvoj Politika územního rozvoje České republiky 2008. V kapitole Odpadové hospodářství pod bodem (169) Sk1 je uveden úkol provést z lokalit s vhodnými vlastnostmi horninového masivu a s vhodnou infrastrukturou výběr dvou nejvhodnějších lokalit pro vybudování hlubinného úložiště.

Původce radioaktivních odpadů přitom nese veškeré náklady spojené s jejich nakládáním od jejich vzniku až po jejich uložení, včetně monitorování úložišť radioaktivních odpadů po jejich uzavření a potřebných výzkumných a vývojových prací (§ 24, odst. (2), zákona č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon), v platném znění). Do doby, než vyhořelé nebo ozářené jaderné palivo jeho původce nebo Úřad prohlásí za radioaktivní odpad, se na nakládání s ním vztahují také požadavky jako na radioaktivní odpady, vlastník vyhořelého nebo ozářeného jaderného paliva je povinen nakládat s ním tak, aby nebyla ztížena možnost jeho další úpravy (§ 24, odst. (3), zákona č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon), v platném znění).

K zajištění dostatku peněžních prostředků na vyřazování určitého jaderného zařízení nebo pracoviště z provozu ukládá atomový zákon držitelům povolení povinnost tvořit ve stanovené výši rezervy, které lze použít pouze na přípravu a realizaci vyřazování. Od roku 2002 musí být uloženy na vázaném účtu a jejich použití podléhá schválení ze strany SÚRAO. SÚRAO kontroluje odhad nákladu na vyřazování jaderných zařízení a tvorbu rezerv na speciálních vázaných účtech. Riziko nedostatku prostředků na vyřazování by vzniklo pouze při předčasném ukončení provozu jaderných elektráren.

k) Monitorování:

Vzhledem k tomu, že mnoho otázek nebylo vyřešeno, bylo by zapotřebí sledovat realizaci opatření:

- a. Bude realizace opatření vyplývajících z procesu EIA monitorována společně?
- b. Pokud ano – bude s každým jednotlivým sousedním státem smlouven samostatný program monitorování nebo bude monitorování prováděno se všemi sousedními státy společně?
- c. Který orgán v České republice bude pro tyto účely vedoucím pracovištěm?
- d. Jakým způsobem bude česká veřejnost a veřejnost sousedních států do monitorování zapojena?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Ze zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění, vyplývají následující skutečnosti. Stanovisko je odborným podkladem pro vydání rozhodnutí, popřípadě opatření podle zvláštních právních předpisů. Slouží jako jeden z podkladů pro navazující řízení, vedená příslušnými správními úřady. Ty při svém rozhodování musí obsah stanoviska brát v úvahu a jsou-li ve stanovisku uvedeny konkrétní požadavky, týkající se ochrany životního prostředí, zahrnou je do svého rozhodnutí. Kontrola plnění stanovených podmínek (nejen z oblasti životního prostředí) je v kompetenci příslušných správních úřadů, vydávajících rozhodnutí.

Případné zapojení sousedního státu do tohoto monitoringu je věcí bilaterálních dohod a je nad rámec procesu EIA.

I) Navazující postupy:

České EIA ještě neznamená, že bude uděleno stavební povolení a povolení provozu, a proto je nutné v rámci příslušných navazujících postupů dodržovat opatření týkající se zařízení a jejich dodržování musí být transparentně doloženo.

a. Jakým způsobem MŽP toto zaručí?

b. Zúčastněná strana je v těchto navazujících povolovacích postupech vymezena jinak než v procesu EIA. České právní předpisy potud umožňují, aby tytéž osoby, které se účastnily procesu EIA, měly v rámci navazujících povolovacích postupů neomezený přístup, účast a možnost vznést námitky. Jakým způsobem MŽP toto zaručí?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Uvedená připomínka není směřována k předloženému posudku.

Viz odpověď na předchozí otázku.

Z pohledu zákona o posuzování vlivů na životní prostředí se účastníky navazujících řízení stávají subjekty uvedené v § 23 odst. 9 (obec nebo občanské sdružení za splnění stanovených podmínek) a dále ti, kteří se stávají účastníky řízení podle zvláštních právních předpisů (např. stavebního zákona). Navazující správní řízení nejsou součástí procesu EIA, proto není v dikci MŽP v těchto procesech něco zaručovat. Je to odpovědnost orgánů zodpovědných za tyto další správní procesy.

Pro informaci lze uvést, že ve stanovisku EIA je kromě jiného uvedeno, že v souladu s ustanovením § 13 odst. 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů, žádá Ministerstvo životního prostředí příslušné správní úřady o neprodlené zasílání žádostí o vydání navazujících rozhodnutí podle zvláštních právních předpisů a následně také o zasílání těchto rozhodnutí.

9) Zápis z veřejné diskuse ve Vídni

Dr. Waltraud Petek za spolkového ministra

č.j.: BMLFUW-UW.1.4.2/0055-V/1/2012 ze dne 3.7.2012

Podstata vyjádření:

Jak známo, byl v rámci přeshraničního řízení EIA v souladu s Konvencí Espoo k plánovanému záměru dostavby JE Temelín 3+4 proveden kompletní zvukový záznam veřejné diskuze, jež se uskutečnila dne 30. května 2012, a také vypracován souhrnný protokol především pak otázky a stanoviska účastníků z řad rakouské veřejnosti.

Oba podklady, které společně dokumentují "veřejnou diskusi ve Vídni", Vám byly předány u příležitosti veřejného projednání uvedeného záměru v Českých Budějovicích dne 22. července vedoucím rakouské delegace.

S předmětným dopisem Vám posíláme ještě jednou tyto dva podklady poštou a spojujeme to s novou žádostí, aby otázky a stanoviska rakouské veřejnosti zaznamenané v těchto podkladech byly zohledněny v dalším řízení a abyste se jimi zabývali.

Dále bychom chtěli připomenout, že Rakousko klade velký důraz na to, aby se v rámci pokračujícího konzultačního procesu resp. také v rámci bilaterální dohody o jaderných informacích vedly rozhovory o následné kontrole a probíhal monitorovací proces, jak se uvádí v Konvenci Espoo v čl. 7, přičemž zde by se mělo vyčkat na konečné rozhodnutí o typu ze strany navrhovatelů záměru. Žádáme Vás proto, abyste i nadále rakouské úřady informovali o všech podstatných krocích.

Příloha: Zápis z jednání

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Ze zápisu veřejné diskuse vyplývají okruhy problémů týkající se problematiky seismicity, teroristických útoků, klimatických změn, problematiky chybného svaru, typů reaktorů, projektových a nadprojektových havárií, problematiky záření z normálního provozu, problematiky konečného úložiště, těžby uranu, otázek ručení za škody, problematiky energetického mixu, subvencování stavby.

Zpracovatelský tým posudku zastává názor, že na uvedené okruhy problémů bylo odpovězeno v rámci vypořádání všech vyjádření obdržných k posudku a nepovažuje za účelné na tomto místě již dříve prezentované odpovědi znovu opakovat.

10) Aliance 90 – Zelení, KV Wunsiedel vyjádření ze dne 15.6. 2012 a 26.6. 2012 bez č.j.

Podstata vyjádření:

a) Právo na pouze minimální pětiminutový projev při slyšení v ČB a přání MŽP vystoupit při slyšení v ČB jen prostřednictvím mluvčího, jsou diskriminující a odporují Aarhuské úmluvě 3(9), Espoo úmluvě 2(6) a směrnicí Rady 85/337/EHS čl. 7 odst. 5). Tímto odkazujeme na obvyklou praxi provádění slyšení v SRN. Termín slyšení pro 5 států během jednoho dne je diskriminující. Kritizujeme chybějící právo na projev pro každou jednotlivou osobu. To by bylo v SRN nemyslitelné. Již slyšení týkající se dálnice A73 (Frankenschneilweg) v Norimberku nebo letiště Hof trvalo 3 dny. Poukazujeme na to, že praxe MŽP se zjevně odchyluje od německé praxe. Trváme na zaprotokolování bodu 1.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Uvedená připomínka není směřována k předloženému posudku, tedy ze strany zpracovatelského týmu posudku bez komentáře.

Ve věci veřejného projednání je odkazováno na vypořádání následujícího bodu b).

b) Podstatou slyšení není jen kladení otázek, nýbrž také konkretizování postoje k prohlášení o dopadu na životní prostředí (UVE), zaujetí stanoviska k posudku vlivu na životní prostředí (UVP) a také prodiskutování stanoviska MŽP k závěrům procesu posuzování vlivů na životní prostředí. Zde je český postup v rozpor s Aarhuskou úmluvou 3(9), Espooskou úmluvou 2(6) a směrnicí Rady 85/337/EHS čl. 7 odst. 5). Trváme na zaprotokolování bodu 2.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Uvedená připomínka není směřována k předloženému posudku, tedy ze strany zpracovatelského týmu posudku bez komentáře.

Pro informaci lze uvést, že veřejnosti dotčeného státu musí být zajištěna možnost ekvivalentní účasti na procesu posuzování čili v zásadě za stejných podmínek, nikoliv nutně zcela totožných. Při posuzování možné diskriminace zahraniční veřejnosti v případě konání veřejného projednání v Českých Budějovicích je jediným možným diskriminujícím faktorem vzdálenost od dotčených oblastí, neboť jazykovou bariéru by bylo nutné řešit vždy. V tomto smyslu je nutné uvést, že tlumočení do německého jazyka bylo zajištěno po celou dobu konání veřejného projednání. Má-li být vzdálenost brána jako diskriminující faktor, musí v zásadě zhoršovat postavení zahraniční veřejnosti v porovnání s českou veřejností. Bylo-li jako místo jediného veřejného projednání zvoleno město České Budějovice, bezpochyby proto, že je největším sídlem v dosahu lokality pro umístění záměru a v podstatě i středem dotčeného území. Je nepochybné, že dojezdové podmínky jednotlivých členů veřejnosti nemohou být naprosto shodné, a není proto možné v tomto směru očekávat naprosto stejné postavení. I na příkladu české veřejnosti lze demonstrovat odlišné podmínky pro účast na posuzování, neboť občan Českých Budějovic a občan např. Ostravy musí vynaložit různé úsilí (a prostředky), aby se veřejného projednání mohli zúčastnit. Volba místa veřejného projednání nepředstavuje a priori diskriminaci zahraniční veřejnosti, když vzdálenost řady významných sídel v Rakousku (např. Linec) či SRN (Pasov) od místa konání je menší než vzdálenost Prahy.

K vlastnímu průběhu veřejného projednání lze doplnit, že vystoupení řečníků bylo omezeno počtem 3 příspěvků v jednom vystoupení s tím, že řečník mohl vystoupit několikrát tak, aby mohly být zodpovězeny všechny jeho dotazy a připomínky jak k vlastnímu záměru, tak dokumentaci a posudku. Tím bylo dosaženo, aby v rámci veřejného projednání dostali prostor všichni, kteří měli zájem vystoupit. Veřejné projednání bylo ukončeno následující den ve 3:15 ve chvíli, kdy nebyly vneseny žádné další dotazy. Vzhledem k tomu, že česká veřejnost a zahraniční veřejnost měla v tomto ohledu stejné možnosti pro své vystoupení, není jasné, v čem by měl být tento přístup diskriminující.

Pro informaci lze dále uvést, že z české strany byly na začátku procesu informovány všechny státy, které vyjádřily zájem se do procesu zapojit. Německo delegovalo svou účast na spolkové země Bavorsko a Sasko a jejich ministerstva životního prostředí. Tato ministerstva byly pro českou stranu komunikační body kam a odkud byly předávány dokumenty a s kým byla komunikována organizace přeshraničního procesu EIA. Žádná s mezinárodních úmluv nepředpokládá, že by stát, na jehož území má být záměr realizován komunikoval přímo s konkrétními občany sousedních států. Nepřísluší nám hodnotit organizační kroky německé strany v tomto procesu.

Prioritní zapojení Bavorska a Saska a informování příhraničních okresů se však jeví jako logické.

Proces EIA k NJZ ETE probíhá od počátku mezistátně a nadstandardně. Lhůty pro vyjádření ze zahraničí byly prodlouženy. Německo projevilo velký zájem na provedení veřejného projednání v Německu. Legislativa ČR nepředpokládá provedení veřejných projednání v sousední zemi a povinnost provést rovněž nevyplývá z evropských směrnic či mezinárodních smluv. ČR z úrovně premiéra p. Nečase nadstandardně navrhla konání veřejné diskuze k vlivům záměru na životní prostředí, a to mimo proces EIA, návrh byl německou stranou přijat. Cílem veřejné diskuze bylo transparentně informovat německou veřejnost o plánovaném záměru a jeho potenciálních vlivech na životní prostředí, zodpovědět dotazy a připomínky vznesené německou veřejností českými odborníky, kteří se na projektu podíleli, ubezpečit německou veřejnost, že ČR důsledně zvažuje možná rizika záměru a myslí na bezpečnost svých občanů a rovněž občanů sousedních zemí. Diskuze se uskutečnila 12.6.2012 v Pasově za poměrně malého zájmu německé veřejnosti. Veřejnou diskuzi v Pasově organizačně zajišťovala německá strana. Byl zajištěn simultánní překlad do německého jazyka.

Každý měl v souladu se zákonem možnost účastnit se veřejného projednání konaného 22.6.2012 v Českých Budějovicích, kde rovněž byl zajištěn překlad do německého jazyka. O místě konání veřejného projednání byla veřejnost i zahraniční státy, které se zapojily do procesu EIA, informovány v souladu s platnou legislativou.

Pro informaci lze uvést, že Aarhuská úmluva v čl. 6 odst. 3 vyžaduje, aby veřejnost měla dostatek času k přípravě a k účinné účasti na rozhodování. Obdobně upravuje časový rámec účasti veřejnosti Směrnice v čl. 6 odst. 6. Účast veřejnosti zahrnuje možnost seznámit se s poskytnutými informacemi a vyjádřit se k nim před vydáním rozhodnutí, s tím, že vyjádření veřejnosti musí být při rozhodnutí vzato v úvahu (čl. 6 odst. 8 Aarhuské úmluvy, čl. 8 Směrnice). K zachování podmínek účinné účasti je nezbytné umožnit veřejnosti vyjádřit se v počátečním stadiu rozhodování, kdy jsou všechny alternativy a množství otevřeny (čl. 6 odst. 4 Aarhuské úmluvy).

Při posuzování námitek směřujících k uvedeným článkům je třeba rozlišovat dvě roviny. První je soulad vnitrostátní právní úpravy s požadavky těchto článků a druhým soulad skutečné realizace procesu posuzování s vnitrostátní právní úpravou. Tento postup je nezbytný z toho důvodu, že byť je Aarhuská úmluva úmluvou ve smyslu čl. 10 Ústavy České republiky a má tudíž aplikační přednost před ustanoveními zákona, není považována za přímo aplikovatelnou (self-executing)⁸, což je podmínka pro přednostní použití jejich ustanovení v případě rozporu se zákonem. Není důvod předpokládat rozpor procesu posuzování se zákonem. Žádná z námitek tak nečiní a ani z ostatních podkladů nejsou důvody pro takový závěr

⁸ K otázce přímé aplikovatelnosti Aarhuské úmluvy se opakovaně vyjadřoval Nejvyšší správní soud i Ústavní soud. NSS odmítl ve svém rozsudku ze dne 24. ledna 2007 3 Ao 2/2007 přímou aplikovatelnost Aarhuské úmluvy. NSS konstatoval, že: „Požadavek přímé aplikace znamená, že ustanovení mezinárodní smlouvy jsou konstruována natolik určitě a jasně, že z nich lze vyvodit práva a povinnosti vnitrostátních subjektů, aniž by bylo třeba nějakých vnitrostátních opatření“. Na základě těchto kritérií následně dospěl k závěru, že: „Úmluva není mezinárodní smlouvou přímo použitelnou a tudíž nelze uplatnit pravidlo čl. 10 Ústavy o aplikační přednosti Úmluvy před zákonem.“ Tento svůj názor NSS opakovaně potvrdil např. v rozhodnutí ze dne 18. září 2008 č.j. 9 Ao 1/2008. Ústavní soud se k dané otázce rovněž opakovaně vyjádřil s obdobným závěrem jako NSS (např. III. ÚS 3118/07 nebo I. ÚS 2660/08).

patrné. Zbývá tedy posoudit soulad vnitrostátní právní úpravy s dotčenými články Aarhuské úmluvy.

Proces posuzování vlivů jako součást širšího procesu rozhodování o záměru je realizován jako úvodní fáze rozhodování, když výstup celého procesu EIA – stanovisko EIA – tvoří odborný podklad pro navazující rozhodnutí (§ 10 odst. 1) zákona. Zapojení veřejnosti do procesu posuzování vlivů je tedy bezesporu realizováno v počátečním stadiu rozhodování. Rozsah okruhu alternativ, který by měl být v této fázi rozhodování veřejnosti k dispozici, musíme posuzovat na základě požadavků Směrnice, respektive Espoo úmluvy, které upravují v podrobnostech tuto fázi rozhodování o záměru. Oba dva dokumenty požadují, aby součástí informací předkládaných oznamovatelem byl nástin hlavních alternativních řešení uvažovaných oznamovatelem a uvedení důvodů jejich výběru. Uvedená ustanovení jsou provedena přílohou č. 4 k zákonu (část B bod I.5) a § 5 odst. 1 (nulová varianta). Možnost navrhnout zpracování variant v konkrétním případě pak má příslušný úřad podle § 7 odst. 5 za podmínek prokazatelné účelnosti a technické možnosti. Dokumentace příslušnou část zabývající se variantním řešením záměru (výkon, lokalita) obsahuje a požadavkům zákona tedy oznamovatel vyhověl. K rozsahu variantního řešení záměru, vyžadovaného ze strany veřejnosti, je nutné podotknout, že varianty řešení se musí vztahovat k předloženému individuálnímu záměru a jeho parametrům, nikoliv k řešení obecnějších otázek, které nejsou předmětem posuzování vlivů **záměru**, ale např. na úrovni strategického posuzování. Povaha daného záměru nutně vyvolává i otázky obecnějšího charakteru (např. alternativy výroby el. energie). Předložená dokumentace problematiku přípustnosti daného záměru v tomto širším kontextu řeší a dovozuje přípustnost daného projektu per se.

K vyjádření jsou veřejnosti dle zákona poskytnuty lhůty ve všech relevantních fázích procesu posuzování (k dokumentaci, posudku). Z hlediska požadavků mezinárodní a evropské úpravy je klíčové, aby veřejnost měla přiměřený časový prostor pro vyjádření k předloženým informacím (tedy především k dokumentaci). Dokumentace byla v daném případě zveřejněna 29. června 2010 a současně poskytnuta ke zveřejnění v německém jazyce. Pro vyjádření zákon uplatňuje lhůtu 30 dnů (§ 8 odst. 3). Současně stanoví, že k vyjádření zaslaným po lhůtě **nemusí** úřad přihlížet. I kdybychom považovali samotnou lhůtu za nepřiměřenou z hlediska požadavků Aarhuské úmluvy, což ovšem není (neboť lhůta pro vyjádření k dokumentaci byla dotčeným státním ve smyslu ustanovení § 12 odst. 1 prodloužena na 60 dní)⁹, faktická lhůta pro uplatnění vyjádření byla v daném případě delší. Zpracovateli posudku bylo předloženo několik tisíc vyjádření ze strany německé a rakouské veřejnosti, které byly v řadě případů uplatněny v září 2010. Není dokladován jediný případ vyjádření veřejnosti, který by byl odmítnut z důvodu nedodržení lhůty, příslušný úřad se jím odmítl zabývat a nebyl předán zpracovateli posudku do další fáze procesu posuzování.

V případě vyjádření podaných k posudku platí ohledně uplatnění 30 denní lhůty obdobně, co bylo řečeno výše. Posudek byl zveřejněn 22. února 2012 a 19. března 2012 byl předán ke zveřejnění v německém překladu. V případě posudku, zákon umožňuje uplatnit své vyjádření nejen ve stanovené lhůtě, ale nejpozději při veřejném projednání, které se konalo 22. června 2012. Zákon současně

⁹ Délka lhůty pro vyjádření veřejnosti v evropských zemích se pohybuje mezi 10 a 60 dny. V tomto kontextu nelze 30 denní lhůtu obecně považovat za nepřiměřenou.

předpokládá, že veřejně projednána je také dokumentace (§ 9 odst. 9). Z uvedeného je zřejmé, že časový prostor pro vyjádření k posudku i k dokumentaci byl více než dostatečný.

Vyjádření veřejnosti musí být, v souladu s čl. 8 Směrnice, vzata při povolování záměru v úvahu. Vzhledem k formálně oddělenému procesu posuzování vlivů, způsob vypořádání vyjádření veřejnosti je nutně modifikován. Klíčovým je v tomto směru stanovisko EIA, které slouží jako odborný podklad pro navazující rozhodnutí a které mj. obsahuje i část věnovanou vypořádání vyjádření k dokumentaci a posudku. Právní úprava průběhu posuzování vyžaduje reakci na vyjádření již v předchozích fázích tohoto procesu (při zpracování dokumentace, posudku), ovšem z hlediska rozhodování o záměru je klíčovým dokumentem stanovisko. Při jeho zpracování, včetně příslušné pasáže, příslušný orgán pochopitelně využívá výstupy z předcházejících fází procesu, včetně vypořádání vyjádření veřejnosti zahrnutá do posudku. Pokud by způsob vypořádání některého z vyjádření veřejnosti nepovažoval za dostatečný, lze tuto vadu zhojit při vydání stanoviska.

Stávající proces posuzování dospěl do fáze před vydáním stanoviska příslušného orgánu, tudíž konečné hodnocení naplnění podmínek účasti veřejnosti zejména ve smyslu čl. 6 odst. 8 Aarhuské úmluvy, nelze v daném okamžiku provést. Lze ale konstatovat, že všechna vyjádření veřejnosti byla vypořádána zpracovatelem posudku, včetně těch, která byla podána po termínu. Zpracovatel posudku mj. na podkladě jejich vypořádání v návrhu stanoviska formuloval určité podmínky pro další fáze rozhodování o záměru. Nyní je na příslušném úřadu, aby tento návrh a další podklady (mj. průběh veřejného projednání) vyhodnotil a formuloval své stanovisko. Stanovisko, a především formulované podmínky, jsou ve smyslu § 10 odst. 3 zákona odborným podkladem pro navazující rozhodování o záměru, kterým se musí rozhodující správní úřad odůvodněným způsobem vypořádat (§ 10 odst. 4 zákona). Teprve na tomto podkladě bude moci být učiněn konečný závěr.

Přístup k právní ochraně podle čl. 9 Aarhuské úmluvy je završením všech předchozích práv podle Aarhuské úmluvy, neboť bez něj by byla ostatní oprávnění nevyhmatelná. Soudní ochranu ve věcech životního prostředí podle Aarhuské úmluvy poskytuje stát ve třech oblastech: soudní ochrana přístupu k informacím, soudní ochrana účasti veřejnosti a soudní ochrana životního prostředí stricto sensu. S tím souvisí i povinnosti státu informovat veřejnost o možnostech soudní ochrany.

Závěrem lze vyvodit, že platná česká právní úprava obecně, a dosavadní postup příslušného orgánu v daném případě konkrétně, umožnili zahraniční veřejnosti účast v souladu s požadavky čl. 6. odst. 3, odst. 4 a odst. 8 ve spojení s čl. 9 Aarhuské úmluvy a námítky v tomto směru vnesené nelze považovat za oprávněné.

c) Proč MŽP doposud ještě nezveřejnilo aktuálně platné znění zákona o posuzování vlivů na životní prostředí v překladu do angličtiny popř. němčiny?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Uvedená připomínka není směřována k předloženému posudku, tedy ze strany zpracovatelského týmu posudku bez komentáře.

Pro informaci lze uvést, že překlad zákonů do angličtiny není zákonnou povinností. Ani Německo nemá přeloženo všechny zákony do angličtiny. Každý má právo si platnou verzi zákona stáhnout z internetu v originálu a nechat si jej dle libosti přeložit do libovolného jazyka.

d) Proč nejsou žádná slyšení ve 4 sousedních státech?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Vypořádáno výše pod bodem b).

e) Jak se budou na slyšení v Budějovicích podílet postižení lidé z Německa?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Uvedená připomínka není směřována k předloženému posudku, tedy ze strany zpracovatelského týmu posudku bez komentáře.

Pro informaci lze uvést, že veřejné projednání se uskutečnilo dne 22. června 2012 ve Sportovní hale České Budějovice. Bylo vybráno krajské město s patřičnou dopravní dostupností, infrastrukturou a parkovací kapacitou. Vstup do sportovní haly byl bezbariérový a po celou dobu veřejného projednání bylo zajištěno tlumočení. Vše tedy bylo přizpůsobeno tomu, aby byla umožněna účast i postižených občanů.

f) Jak je zajištěna možnost stížnosti v následných schvalovacích řízeních, která vyplývají z právních předpisů EU týkajících se posuzování vlivů na životní prostředí resp. z Aarhuské úmluvy?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Uvedená připomínka není směřována k předloženému posudku, tedy ze strany zpracovatelského týmu posudku bez komentáře.

Pro informaci lze uvést, že jak vyplývá z platné právní úpravy, která je potvrzena i ustálenou judikaturou Nejvyššího správního soudu citovanou výše a je i v souladu se Směrnicí EIA, stanovisko vydané v rámci EIA bude moci být soudně přezkoumáváno až v souvislosti s vydáním navazujícího správního rozhodnutí. Teprve v této fázi bude tedy soud posuzovat, komu náleží procesní legitimace domáhat se žalobou přezkoumání zákonnosti procesu EIA, resp. na něj navazujícího rozhodnutí. V případě, že soud dospěje k závěru, že žalobce legitimaci zjevně nemá, žalobu odmítne ve smyslu § 46 odst. 1 písm. c) zákona č.150/2002 Sb., soudního řádu správního (dále jen SŘS) ve znění pozdějších předpisů. Jinak se jí musí věcně zabývat a rozhodnout o ní rozsudkem, byť výsledkem může být i zamítnutí žaloby z důvodu, že nedošlo k zásahu do práv žalobce (neboť obecná žalobní legitimace je založena čistě procesně, tedy již samotným tvrzením o zásahu do práv).

Přístup k soudní ochraně je dle § 23 odst. 10 zákona konstruován z jistého hlediska velmi široce. Zákon vyžaduje naplnění dvou podmínek. První z nich vyžaduje specifické zaměření činnosti subjektu na vyjmenované oblasti, především ochranu životního prostředí. Tato podmínka odpovídá podmínce uvedené v čl. 11 odst. 1 písm. a) Směrnice. Podmínka „Občanské sdružení nebo obecně prospěšná společnost, jejímž předmětem činnosti je ochrana životního prostředí, veřejného zdraví nebo kulturních památek...“ naplňují kritéria upravená Směrnicí v čl. 1 odst. 2 písm. e) pro vymezení dotčené veřejnosti. Ve smyslu tohoto ustanovení se jedná o nevládní organizace podporující ochranu životního prostředí a splňující požadavky vnitrostátních právních předpisů (forma o.s. nebo o.p.s.). Jako subjekty s presumovaným zájmem na rozhodování ve věcech životního prostředí jsou součástí dotčené veřejnosti a současně jsou považovány i za subjekty s možností domáhat se soudní ochrany podle čl. 11 odst. 1 písm. a) Směrnice neboť jejich

zájem je podle čl. 11 odst. 3 Směrnice považován za dostatečný a je tak splněna jedna ze dvou alternativních podmínek vyžadovaná v odst. 1 téhož článku. Porušení subjektivního práva, tak jak je tomu v případě postupu podle § 23 odst. 9 zákona a následně podle § 65 odst. 2 s.ř.s, se v případě § 23 odst. 10 zákona nevyžaduje. Ustanovení § 23 odst. 10 naopak vyžaduje, jako druhou podmínku, naplnění předepsané aktivity o.s./o.p.s. v rámci procesu posuzování (vyjádření k dokumentaci nebo posudku) jako poslední podmínku pro aktivní žalobní legitimace. Přestože se ve vztahu k této podmínce nelze odvolat na žádné ustanovení Směrnice, nelze ani konstatovat, že by s některým z nich byla v rozporu a představovala překážku přístupu k soudní ochraně. Lze uzavřít, že ustanovení § 23 odst. 10 je konstruováno v souladu s požadavky čl. 11 Směrnice 2011/92/EU, byť nepokrývá celý jeho rozsah.

Aarhuská úmluva v čl. 9 odst. 2 a Směrnice obdobně v čl. 11 vymezuje okruh dotčené veřejnosti, pro kterou má být zajištěn přístup k soudní ochraně. Oba dokumenty ale presumují (viz výše), že ekologické nevládní organizace mezi tuto veřejnost náleží. Z žádného ustanovení Úmluvy nebo Směrnice nelze dovodit, že právo na soudní přezkum by svědčilo pouze „domácím“ nevládním organizacím. Naopak, ze systematiky právní úpravy, zde zejména Směrnice, lze usuzovat na aplikovatelnost čl. 11 na veškeré případy účasti veřejnosti na procesu posuzování. Terminologie obou dokumentů je pochopitelně obecná (nevládní organizace) a její uchopení v českém právním řádu navazuje na úpravu nevládních organizací v českém právním řádu.

Možnost soudní ochrany před nezákonným postupem při posuzování vlivů na životní prostředí se lze, ve smyslu čl. 9 odst. 2 Aarhuské úmluvy, domáhat postupem podle § 23 odst. 10 zákona. V případě zahraničních nevládních organizací je tento postup možný pouze v případě široké interpretace pojmů „občanské sdružení/obecně prospěšná společnost“, kterou si lze představit. Autoritativní rozhodnutí je v daném případě na soudu, který by případnou žalobu projednával.

Celkově lze uzavřít, že proces mezistátního posuzování vlivů na životní prostředí v podmínkách České republiky navíc zcela vyhovuje zmíněnému nediskriminačnímu principu. Procesu EIA se formou podávání vyjádření či účasti na veřejném projednání může zúčastnit každý včetně zahraničních nevládních organizací. Tuzemská i zahraniční veřejnost je o procesu včas a účinně informována, krom toho je proces EIA přesně tou ranou fází přípravy projektu, kdy jsou ještě možnosti výběru a alternativy otevřeny. Veřejnosti jsou rovněž zpřístupňovány veškeré dokumenty pořizované v průběhu procesu EIA. Výsledek účasti veřejnosti je brán v úvahu při rozhodování – závěrečné stanovisko EIA vydává příslušný úřad mj. na základě vyjádření uplatněných veřejností, stanovisko EIA je posléze nezbytným podkladem pro vlastní správní řízení o povolení záměru.

g) Jaké budou strany v následných schvalovacích řízeních a kdo tak bude mít právo na stížnost podle Aarhuské úmluvy? Jak již bylo řečeno, konkrétní odpovědi prosíme písemně.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Uvedená připomínka není směřována k předloženému posudku, tedy ze strany zpracovatelského týmu posudku bez komentáře. Jinak viz předcházející vypořádání.

h) Jaký význam má stanovisko MŽP z roku 2009 pro prohlášení o dopadu na životní prostředí a v dalším důsledku pro znalce? Existují četná stanoviska k odbornému

posudku, který je součástí prohlášení o dopadu na životní prostředí, jak znějí? Tato četná stanoviska poukazují na diskrepanci mezi prohlášením o dopadu na životní prostředí a stanoviskem z roku 2009. Ve skutečnosti MŽP nesmělo prohlášení o dopadu na životní prostředí zveřejnit. Jaké bylo bod po bodu stanovisko MŽP z roku 2009? Nestojí tam žádná ustanovení „může“, nýbrž „musí“!

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

V rámci závěru zjišťovacího řízení vymezilo MŽP celkem 34 specifických otázek rozčleněných do 10 oblastí (Zdůvodnění potřeby záměru, Technické řešení, Kumulace vlivů, Bezpečnost a ochrana zdraví obyvatel, Vyhořelé palivo a odpady, Doprava, Podzemní a podpovrchové vody, Fauna, flóra a ekosystémy a krajinný ráz, Klima a ovzduší a Sociální aspekty).

Dokumentace se s vymezenými otázkami vypořádává nejdříve obecně na straně 51 a násl., kde jsou jednotlivé otázky vymezeny a je vždy odkázáno na konkrétní část dokumentace (popřípadě i na více částí dokumentace), které se zabývají danou otázkou či zohledňují související fakta. Celkově lze shrnout, že dokumentace byla tvořena v návaznosti na závěry zjišťovacího řízení a téměř každé z 10 vymezených oblastí náleží jedna kapitola v dokumentaci, které se svým označením téměř shoduje s názvy jednotlivých okruhů (např. Zdůvodnění potřeby záměru – v dokumentaci kapitola B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů, nebo: Technické řešení – v dokumentaci kapitola B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru).

Poslední bod závěru zjišťovacího řízení ukládá vypořádat se s relevantními požadavky, připomínkami a podmínkami obsaženými v došlých vyjádřeních. To činí dokumentace nejprve na stranách 61 - 74, kde ve stručnosti odpovídá na jednotlivé došlé námítky, a dále pak odkazuje pro více informací na jednotlivé kapitoly, části nebo stránky dokumentace, kde je daná námitka řešena nebo kde se zdůvodňuje irelevantnost námítky.

S ohledem na to, že § 10 odst. 4 zákona EIA (dále ZEIA) požaduje pouze, aby správní orgány v navazujících správních řízeních vzaly vždy v úvahu stanovisko EIA, avšak připouští se od něj odchýlit, pokud je tento postup náležitě zdůvodněn, lze prostřednictvím argumentu a maiore ad minus dovodit, že i od závěru zjišťovacího řízení se lze odchýlit za splnění obdobných podmínek. Bylo by též v rozporu s proklamovaným účelem procesu EIA trvat bezvýhradně na splnění požadavků v závěru zjišťovacího řízení, které po odborné stránce nemají opodstatnění nebo je fakticky nelze provést. Nezávaznost závěrů zjišťovacího řízení lze dovodit i z toho, že § 7 odst. 1 ZEIA uvádí, že: „(...) cílem zjišťovacího řízení je upřesnění informací, které je vhodné uvést do dokumentace“. Právě z použití slova „vhodné“ lze dovodit, že závěry zjišťovacího řízení nejsou něčím, od čeho se nelze odchýlit.

Pokud tedy na základě odborného posouzení vyplynulo, že není možné určit pořadí jednotlivých reaktorů, neboť jsou všechny srovnatelné, není důvodu na uvedení pořadí v dokumentaci trvat jen proto, že na začátku procesu EIA bylo možno se domnívat, že mezi reaktory je nutno rozlišovat vhodnější a méně vhodné typy. Proto dokumentace EIA zvolila tzv. obálkovou metodu, která je v dokumentaci dostatečně vysvětlena pro vyhodnocení velikosti a významnosti vlivů na veřejné zdraví a životní prostředí.

Lze tedy shrnout, že dokumentace se zpracovává mj. i na základě závěru zjišťovacího řízení (viz § 8 odst.1). Formulace „...na základě závěru zjišťovacího

řízení...“ ovšem neznámá, že příslušný úřad musí za všech okolností trvat na splnění všech požadavků, které v závěru zjišťovacího řízení uvedl.

Nelze tedy souhlasit s tvrzením, že nezajištění úplného zohlednění všech požadavků formulovaných v závěru v zjišťovacího řízení je důvodem k vydání nesouhlasného stanoviska k posuzovanému záměru či dokonce důvodem k nezákonnosti celého procesu EIA. K takovým závěrům nelze na základě citované zákonné textace dospět.

Příslušný úřad je ze zákona povinen předložený záměr na základě informací poskytnutých oznamovatelem posoudit a ve svém stanovisku následně uvést, zda je z hlediska vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví záměr akceptovatelný či nikoliv. Tím plní stanovisko EIA svou funkci odborného objektivního podkladu pro vydání navazujících rozhodnutí. Teprve v rámci těchto řízení bude rozhodnuto, zda bude možné záměr v předložené podobě povolit.

Celkově lze tedy shrnout, že závěry zjišťovacího řízení ohledně obsahu, který má být zahrnut do zpracovávané dokumentace, jsou pouze omezeně závazné.

i) Jak MŽP zajistí, že stanovisko MŽP z roku 2012 bude následnými schvalovacími orgány závazně respektováno a realizováno?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Uvedená připomínka není směřována k předloženému posudku, tedy ze strany zpracovatelského týmu posudku bez komentáře.

Pro informaci lze uvést, že se stanoviskem MŽP bude zacházeno v souladu s platnou legislativou a stane se tak objektivním odborným podkladem pro vydání rozhodnutí, popřípadě opatření podle zvláštních právních předpisů, a přispěje tak k udržitelnému rozvoji společnosti. Tento podklad je jedním z podkladů v řízeních podle zvláštních právních předpisů.

Navazující správní řízení nejsou součástí procesu EIA, proto není v dikci MŽP v těchto procesech něco zaručovat. Je to odpovědnost orgánů zodpovědných za tyto další správní procesy.

j) Jak je možné, že prohlášení o dopadu na životní prostředí a znalecký posudek u energetického hospodářství nechaly téměř vše ze stanoviska MŽP z roku 2009 spadnout pod stůl? (viz zde také odborné stanovisko z Rakouska).

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Uvedená připomínka není směřována k předloženému posudku, tedy ze strany zpracovatelského týmu posudku bez komentáře.

Pro informaci lze uvést, že před zpracováním Dokumentace EIA proběhlo zjišťovací řízení v režimu zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění. Ze závěru zjišťovacího řízení, vydaného Ministerstvem životního prostředí (č.j.: 8063/ENV/09 ze dne 3. února 2009) a respektujícího věcné připomínky z vyjádření obdržených v průběhu zjišťovacího řízení, vyplynulo pro zpracování dokumentace celkem 35 podmínek, z toho 34 explicitně specifikovaných a 1 (závěrečná) implicitně specifikovaná. Cílem zjišťovacího řízení je upřesnění informací, které je vhodné uvést do dokumentace EIA. Tyto podmínky jsou uvedeny a vypořádány v dokumentaci na straně 51 a dále.

m) Ručení: Jak se v Praze a okolí poučili z Fukušimy? Pojistná částka se ukázala být příliš nízká. Odkaz na Vídeňskou konvenci z roku 1963 je možná formálně správný, ale fakticky nevýznamný.

Má český zákonodárce na zřeteli jen ochranu ČEZu, ale ne náhradu škody, která [vznikne] havárií dotčeným českým občanům, ale i německým sousedům? Jak to vypadá s Polskem, Slovenskem a Rakouskem? Česko má možnost nechat ČEZ pojistit na vyšší částku, než je minimální suma podle Vídeňské konvence. Pro srovnání mnichovský Rück pojišťuje každý ropný vrt na cca. 20 miliard USD. To lze požadovat také pro každou jadernou elektrárnu v Česku.

Relevantní ohledně ručení je také otázka, zda vážná havárie v (prastaré) jaderné elektrárně Dukovany může vyvolat závažnou ekonomickou škodu pro provozovatele Temelínu 1-4.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Uvedená připomínka není směřována k předloženému posudku, tedy ze strany zpracovatelského týmu posudku bez komentáře.

Pro informaci lze uvést, že v posudku jsou k uvedené problematice formulována následující konstatování:

Co se týká vztahu k odpovědnosti za jaderné škody lze uvést, že pod gescí Mezinárodní agentury pro atomovou energii (MAAE) byla v roce 1963 sjednána Vídeňská úmluva o občanskoprávní odpovědnosti za jaderné škody. V současné době má Vídeňská úmluva 35 signatářských států celého světa. Česká republika je od r. 1994 signatářem Vídeňské úmluvy. Členství v MAAE není podmínkou pro přistoupení k úmluvě. Vídeňská úmluva a Pařížská úmluva tvoří základní mezinárodní právní rámec pro stanovení odpovědnosti za jaderné škody.

Od roku 1997 jsou v ČR podmínky pro vykonávání činností souvisejících s využíváním jaderné energie a povinnosti držitelů povolení podle zákona č. 18/1997 Sb. o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon – „AZ“) a o změně a doplnění některých zákonů tzv. atomového zákona, to je i držitelů povolení k provozu jaderného zařízení a problematika občanskoprávní odpovědnosti za jaderné škody v ČR, upraveny v tomto zákoně.

V tomto zákoně je stanoveno formou odkazovacího ustanovení, že pro účely občanskoprávní odpovědnosti za jaderné škody se použijí ustanovení mezinárodní smlouvy, kterou je Česká republika vázána. To je ustanovení Vídeňské úmluvy o občanskoprávní odpovědnosti za jaderné škody (VÚ) z r.1963 a Společný protokol týkající se aplikace Vídeňské úmluvy a Pařížské úmluvy, vyhlášené pod číslem 133/1994 Sb. Ustanovení obecných právních předpisů (občanského zákoníku) o odpovědnosti za škodu se použijí jen tehdy, nestanoví-li mezinárodní smlouva (VÚ) nebo tento zákon jinak. To znamená, že platí základní principy- zásady obsažené v této úmluvě, jak je uvedeno výše.

Liberační důvody „vyšší moci“ jsou v úmluvách taxativně stanoveny a teroristický útok na jaderné zařízení mezi ně nepatří. To má za následek, že provozovatel zařízení nese odpovědnost i za ty škody, které budou způsobeny teroristickým útokem na jeho zařízení.

Rozdílná situace je i v zapojení jednotlivých členských států EU do jednotlivých revizí výše uvedených úmluv. V ČR je tedy tato problematika řešena způsobem odpovídajícím obdobnému přístupu jinými státy EU.

Do budoucna je možno očekávat sjednocení přístupu v rámci EU a legislativa ČR bude z toho vyplývající změny zohledňovat.

V roce 2007 Evropská komise prostřednictvím španělské advokátní kanceláře prověřovala formou dotazníku postoj oslovených subjektů ohledně další právní úpravy odpovědnosti za jaderné škody a způsobu harmonizace této problematiky v rámci ES/Euratomu. Mezi těmito návrhy budoucí právní úpravy figuroval i návrh, aby všech 27 členských států EU přistoupilo k revidovanému znění Pařížské úmluvy, resp. k vydání komunitární směrnice, která by inkorporovala znění revidované Pařížské úmluvy.

Lze současně očekávat, že přechod 9 zemí EU od Vídeňské k Pařížské úmluvě vyvolá oslabení pozice Vídeňské úmluvy a MAAE a potažmo i OSN a bude muset být posuzováno též z globálního dopadu – rizika odstoupení, nepřistoupení ke smlouvě dalších zemí, aniž by tyto upravily svůj vztah k Pařížské úmluvě.

Investor NJZ ETE firma ČEZ má sjednáno pojištění odpovědnosti ručení za jaderné škody v souladu s požadavky atomového zákona, který přejímá požadavky Vídeňské úmluvy.

n) Uložilo MŽP provozovateli podmínky kvůli aktuální studii Pojistného fóra Lipsko1, v níž jsou vyčísleny náklady v případě vážné nukleární havárie v Evropě na 6 bilionů EUR?

1 Pojistná fóra Lipsko, studie k výpočtu pojistného adekvátního riziku k pokrytí pojištění odpovědnosti, která vyplývá z provozu jaderných elektráren http://www.bee-ev.de/downloads/publikationen/studien/2011/110511_BEE-Studie_Versicherungsforen_KKW.pdf

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Uvedená připomínka není směřována k předloženému posudku, tedy ze strany zpracovatelského týmu posudku bez komentáře.

Ve vztahu k odpovědnosti za jaderné škody lze odkázat na vypořádání předchozího bodu m).

o) Vytvoří investor mapy šíření emisí pro havárie, s nimiž se v koncepci nepočítá (tzv. nadprojektové havárie; Beyond Design Accident) a dokáže, že např. pohoří Smrčiny (Fichtelgebirge) není dotčeno? Budou tyto mapy šíření emisí pro havárie, s nimiž se v koncepci nepočítá (BDA), vytvořeny pro různé povětrnostní situace v minimálně 25 různých historických denních stavech počasí, aby se vidělo, zda např. pohoří Smrčiny není v případě BDA ohroženo?

Budou přitom použity realistické hodnoty zdrojového členu (tj. množství radionuklidu, které může uniknout – v tomto případě minimálně 10% radioaktivního inventáře?)

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Uvedená připomínka není směřována k předloženému posudku, tedy ze strany zpracovatelského týmu posudku bez komentáře.

Pro informaci lze uvést, že dokumentace EIA definováním zdrojového členu pro projektovou i těžkou nehodu zadává požadavek na maximální limit, který může být dosažen různými, i když obecně podobnými technickými prostředky. Je věcí dodavatele jak technicky tento požadavek splní. Způsob průkazného doložení jeho splnění bude součástí procesu následujícího povoloovacího procesu. Nejedná se o

nepatrný únik radionuklidů. Z údajů, které byly překvalifikovanými dodavateli prezentovány k referenčním projektům reaktorů vyplývá, že zdrojový člen v dokumentaci EIA je konzervativní a skutečné zdrojové členy pro projektovou i těžkou nehodu budou pro reálný blok významně nižší. Autora připomínky lze odkázat na informace uvedené v kapitole V posudku v části 7 Výstupy z mezistátních konzultací.

p) Otázky k řízení způsobem „černá skříňka“: Jaké jsou požadavky na prohlášení o dopadu na životní prostředí podle stanoviska MŽP z roku 2009? Bod po bodu? Kde je klasifikace typů zařízení? Proč SÚJB neprovedl žádný srovnatelný kontrolní proces jako ve Spojeném království resp. USA? MIR 2006 (AES 2006) není srovnatelným způsobem ještě vůbec prověřen? Rusko to chce teprve nyní dohnat ve Spojeném království? Ale to potrvá ještě roky?

Když řízení způsobem „černá skříňka“ a požadavky z MŽP 2009 v současnosti ještě nejsou splnitelné, pak to znamená, že proces posuzování vlivů na životní prostředí ještě nemůže být uzavřen. Jaká opatření učiní MŽP, aby to zajistilo?

Podmínky ze stanoviska MŽP z roku 2012 mají rozhodující význam – především v zavazujícím účinku na následné schvalovací řízení a také z důvodu nároků na informace veřejnosti, která se na posuzování vlivů na životní prostředí spolupodílí! Jaká opatření MŽP učiní, aby to zajistilo?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Uvedená připomínka není většinou směřována k předloženému posudku, tedy ze strany zpracovatelského týmu posudku bez komentáře.

Pro informace lze uvést podklady uvedené v posudku:

Detaily o typech reaktorů, jsou vzhledem k použité metodice posouzení dopadu na životní prostředí (Obalový způsob) postačující pro konzervativní provedení hodnocení vlivů na životní prostředí a zdraví obyvatelstva. Radiační účinky poruch a havárií jsou určeny zdrojovým členem. Ten je v dokumentaci zcela jasně definován. V příloze 2 posudku jsou pouze uvedeny vyžádané doplňující a vysvětlující informace ke způsobu provedení a k výsledkům výpočtového hodnocení radiačních účinků projektových nehod a těžkých havárií uvedených v dokumentaci a provedeno kvalitativní a kvantitativní zhodnocení významu a vah jednotlivých konzervativních předpokladů použitých ve výpočtech. Pokud by autor připomínky měl zájem ověřovat správnost výpočtů na základě specifikovaného zdrojového členu, měl na to čas v celém časovém období od zveřejnění dokumentace až do veřejného projednání. Lze vyslovit závěr, že výše uvedené vyjádření pravděpodobně vychází z nepochopení postupu, který zpracovatelský tým dokumentace zvolil z hlediska parametrů reaktoru zvoleného pro vyhodnocení velikosti a významnosti vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví.

Posudek uvádí, že dokumentace obsahuje konkrétní technický a technologický popis všech uvažovaných typů reaktorů, v míře, která odpovídá potřebě environmentálního posouzení dle zákona č. 100/2001 Sb. Parametry, použité pro posouzení vlivů na životní prostředí, přitom konzervativně pokrývají rozsah všech environmentálně významných parametrů a bezpečnostních charakteristik jednotlivých konkrétních referenčních reaktorů. Tento přístup odpovídá i obdobné praxi v zahraničí a jiných státech EU (Finsko, Litva, Kanada, USA).

Technický a technologický popis všech uvažovaných typů byl proveden v kapitole B.1.6. Popis technického a technologického řešení záměru, resp. jejích dílčích

podkapitolách. Popis je rozdělen na část obecnou, definující záměr NJZ s bloky III+ generace typu PWR, a na část konkrétní, popisující technické řešení bloků AES-2006 (obchodní název MIR-1200), AP1000, EPR a EU-APWR. Tyto bloky jsou referenčními alternativami možného řešení, přičemž první dva uvedené reprezentují bloky o výkonu cca 1200 MW_e a druhé dva pak bloky o výkonu cca 1700 MW_e.

Dále posudek uváděl, že rámci paralelně běžícího předkvalifikačního řízení na výběr dodavatelů se do předkvalifikace přihlásili a předkvalifikační požadavky splnili právě a pouze dodavatelé nabízející konkrétní typy reaktorů, které byly v dokumentaci hodnoceny jako referenční (s výjimkou Mitsubishi Heavy Industries /MHI/, která se s typem EU-APWR do předkvalifikace nepřihlásila). V dokumentaci jsou tedy hodnoceny všechny konkrétní typy reaktorů, které pro NJZ ETE připadají v úvahu.

Popis jednotlivých typů jaderných reaktorů uvedený v předložené dokumentaci je dostatečný pro proces EIA. Na základě toho jsou konzervativně určeny potřebné vstupní a výstupní parametry záměru, z jejichž znalosti lze kvalitativně i kvantitativně hodnotit vlivy záměru na životní prostředí. Vlivy záměru na životní prostředí byly uvedeny v závislosti na výkonu, pro 1200 MW_e a 1700 MW_e, jakožto hlavního parametru jaderného zařízení pro potřeby EIA. Vlivy projektových a těžkých nehod byly zhodnoceny na základě uvažování zdrojového členu a konzervativních počátečních a okrajových podmínek pro všechny referenční typy reaktorů s použitím vstupů z European Utilities Requirements (EUR) pro projektové nehody a EUR + US NRC pro těžké nehody.

Co se týče rozdílnosti výsledků vlivů na životní prostředí pro jednotlivé typy reaktorů dokumentace netvrdí, že vlivy jsou v každém jednotlivém ohledu totožné, ale na základě provedených rozborů konstatuje, že jejich vlivy na všechny složky životního prostředí jsou srovnatelné a přijatelné, případné uváděné rozdíly v environmentálních efektech mezi jednotlivými alternativami jsou nevýznamné tj. dostatečně vzdálené do akceptačního limitu pro příslušný vliv.

Proces posuzování vlivů na životní prostředí není procesem samostatným. Je jedním z podkladů v řízeních podle zvláštních právních předpisů.

Jednotlivá správní řízení po procesu EIA stanoví souhrn podmínek pro projektovou přípravu stavby i následný provoz. Na základě těchto podmínek bude projekt nového jaderného zdroje precizován tak, aby mu v konečné fázi mohlo být uděleno povolení k trvalému provozu. Již z tohoto plyne, že v procesu EIA není možné znát detailně konečný stav záměru v době uvedení do provozu. Z tohoto důvodu je uváděn základní popis referenčních typů reaktorů a konzervativně určeny potřebné vstupní a výstupní parametry záměru, z jejichž znalosti lze kvalitativně i kvantitativně hodnotit vlivy na životní prostředí.

Detailněji bude záměr řešen v dalších správních řízeních v souladu s platnou legislativou.

Kromě toho posudek uvádí, že všechny referenční typy reaktorů musí být licencované minimálně v zemi původu nebo v některé zemi EU, všechny typy referenčních reaktorů předkvalifikovaných dodavatelů jsou již ve výstavbě na různých lokalitách včetně zemí EU a před ukončením výstavby NJZ Temelín budou v provozu. Jedná se o produkty renomovaných výrobců a představují nejpokročilejší ověřený typ reaktorů. Dokumentace je zpracována jako obalová pro všechny konkrétní typy referenčních reaktorů. Jsou stanoveny nejnepříznivější parametry z hlediska environmentálních dopadů, pro které je provedeno posouzení. Tyto

parametry zároveň představují závaznou obálku pro konkrétního dodavatele reaktoru. Tento přístup byl v nedávné minulosti použit rovněž ve Finsku a Litvě, kde portfolio možných reaktorů bylo podstatně širší (PWR i BWR).

q) Rozmanitě, k nukleární tematice relevantní body lze najít v rakouském odborném stanovisku. Jak se MŽP snaží dostát požadavkům tohoto rakouského odborného stanoviska?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Uvedená připomínka není směřována k předloženému posudku, tedy ze strany zpracovatelského týmu posudku bez komentáře.

Pro informaci lze uvést, že všechny požadavky rakouské strany byly vypořádány v posudku, resp. v tomto stanovisku, a zodpovězeny na mezistátních konzultacích. Relevantní připomínky byly převzaty do podmínek tohoto stanoviska.

r) Důležitý dokument – tzv. „zadávací bezpečnostní zpráva“ – tedy část podkladů ČEZu pro výběrové řízení, ve které určuje technické detaily jaderné bezpečnosti – nebyl v rámci procesu posuzování vlivů na životní prostředí zveřejněn. MŽP resp. znalec k němu měl přístup – ne však veřejnost. Nemůže tak být prokazatelně ověřeno, které podmínky ČEZ chce od poptávaných reaktorů mít do detailu splněny a jaký druh důkazů je podrobně vyžadován. To odporuje Aarhuské úmluvě 3(9), Espooské konvenci 2(6) a směrnicí Rady 85/337/EHS čl. 7 odst. 5). . Jaká opatření MŽP přijme, aby splnilo to, na co má veřejnost nárok?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Veřejnost dostala všechny potřebné informace z hlediska možných vlivů záměru na životní prostředí a zdraví obyvatelstva spolu s dokumentací EIA. Dokumentace EIA obsahuje všechny environmentálně důležité informace. Některé podklady jsou samozřejmě chráněny zvláštními právními předpisy a jdou nad rámec procesu EIA. K některým dokumentům veřejnost v souladu s evropským právem i Aarhuskou úmluvou nemá přístup, nebo jí přístup může být odepřen. Viz. například článek 4 Aarhuské úmluvy, bod 3. Veřejnosti se dostalo všech jejich práv.

s) Možné vážné havárie jsou aktuálním tématem. Jaké možnosti vnitřních nebo vnějších událostí, které vyvolávají havárii, je třeba prodiskutovat? Jak vysoká je odolnost možných reaktorů jednotlivě?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Uvedená problematika byla podrobně komentována v příslušných částech posudku, tedy ze strany zpracovatelského týmu posudku dále bez komentáře.

Pro informaci lze znovu uvést údaje prezentované v dokumentaci:

Použitý zdrojový člen obálkově pokrývá všechny scénáře DBA. Ať bude pro realizaci vybrán, kterýkoli z referenčních bloků, dodavatel bude muset prokázat, že zdrojový člen, pro kteroukoli DBA není větší než uvažovaný v požadavcích EUR pro zdrojové členy DBA a tedy není větší než uvažovaný zdrojový člen pro DBA v dokumentaci EIA.

Podobně jako pro DBA tak i pro BDBA byla analýza provedena obálkově pro všechny typy referenční reaktorů na základě konzervativně stanoveného zdrojového

členu tj. množství radionuklidů a jejich složení, které se v průběhu BDBA uvolní do okolí jaderného zařízení. Při stanovení požadavků na maximální přípustnou velikost zdrojového členu se vycházelo z požadavků EUR na BDBA, které jsou součástí tvořící se zadávací dokumentace pro dodavatele reaktoru.

V dokumentaci je provedena analýza radiologických důsledků projektové nehody s nejhroššími radiologickými důsledky a analýza těžké nadprojektové havárie spojené s tavením aktivní zóny (pravděpodobnost výskytu nižší než 10⁻⁵/reaktor.rok) na sousední země (Německo, Rakousko)

t) Při dopadech na vnější oblasti (mimo bezpečnostní pásmo elektrárny) nelze dost docenit nejnovější studii Spolkového úřadu pro ochranu proti záření (BFS). Zóny havarijního plánování jsou v Česku zřejmě stejně směšně malé jako v Německu. Ale Německo se po Fukušimě něčemu přiučilo. Relevantním bodem zde není jen uvolňované množství radioaktivity, ale doba uvolňování. Zajímavá je přitom nejen otázka možností havárie v jednom z reaktorů pro Temelín 3+4, ale také dopady havárií v Temelínu 1+2 na Temelín 3+4. Jak jsou hodnoceny dopady případu INES 7 na Temelín 3+4 v posudku vlivů na životní prostředí? Jaké dopady má případ INES 7 těchto obou reaktorů na Temelín 3+4?

Odkaz na Temelín 1: svar 1-4-5 spis 15/2001/SÚJB

Dokumentace Greenpeace The Risks of Skoda (Rizika Škody) od Jiřího Tuttera a Jana Haverkampa

www.gruene-

fichtelgebirge.de/uploads/media/The_Risks_of_Skoda_Greenpeace_02.pdf

[www.ceskatelevize.cz/porady/1100627928-ta-nase-povaha-](http://www.ceskatelevize.cz/porady/1100627928-ta-nase-povaha-ceska/412235100011001-jaderna-vira/)

[ceska/412235100011001-jaderna-vira/](http://www.ceskatelevize.cz/porady/1100627928-ta-nase-povaha-ceska/412235100011001-jaderna-vira/)

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Není předmětem procesu EIA stanovovat zónu havarijního plánování. SÚJB stanovuje zónu havarijního plánování, případně její další členění v souladu s § 3 odst. 2 písm. g. zákona č. 18/1997 Sb.

Pro generaci reaktorů III+, která je plánovaná pro NJZ ETE maximální projektová nehoda nemá žádný radiační dopad vně areálu elektrárny. Připomínka se zřejmě týká pravděpodobnosti vzniku těžké nadprojektové havárie neboli havárie, kdy dojde k tavení paliva.

Připomínka se čistě matematicky jeví jako logická. Před vyslovením závěru je však nutno uvážit, že příspěvek NJZ ETE jako nejmodernějšího typu elektrárny, která má pravděpodobnost tavení aktivní zóny stanovenou dle standardních metodik přibližně o jeden řád menší než existující reaktory, je desetinný ve srovnání s průměrným běžícím reaktorem. Ve světě sice dochází k renesanci jaderné energetiky a velikost instalovaného výkonu roste (stavějí se větší bloky), i když počet reaktorů zůstává přibližně konstantní. Odstavují se pochopitelně nejstarší dosluhující bloky generace I (např. JE typu Magnox ve Velké Británii apod.) a případně II s vyšší pravděpodobností těžké nehody. Celková pravděpodobnost těžké nehody se tak, i přes malý nárůst reaktorů ve světě snižuje. Tento jev bude zachován i při zrychlení rozvoje jaderné energetiky pokud bude udržován trend rostoucí bezpečnosti. Trend rostoucí bezpečnosti lze aplikovat i na existující reaktory prostřednictvím řady nástrojů (výcvik, kultura bezpečnosti, kvalita dokumentace a předpisů, analytická podpora, modernizace a bezpečnostní modifikace).

Vzájemné ovlivnění stávajících a nových bloků JE Temelín bude řešeno paralelně v době přípravy a výstavby nových bloků. Rizika lokality související se stávajícími bloky jsou uvedena v dokumentaci EIA v části B.1.6.1.4.5.4. Vnější vlivy vyvolané činností člověka. Byla zpracovaná detailní analýza rizikových faktorů, na základě kterých byly specifikovány návrhové požadavky pro nové bloky související s možným vzájemným ovlivněním. Jedná se zejména o rizika souvisejících s možnými úniky chemických a hořlavých látek z existujících systémů, které by teoreticky mohly ovlivnit bezpečnost nových bloků. Detailní požadavky jsou specifikovány v zadávací dokumentaci pro NJZ a způsob naplnění bude vyhodnocen v předběžné a předprovozní bezpečnostní zprávě pro nové bloky. Obdobně jsou řešeny, a dalších fázích procesu přípravy bude způsob vypořádání vyhodnocen, i rizika z potenciálních projektových a nadprojektových nehod existujících bloků. Rozhodujícím prvkem je ochrana dozoren proti vzájemným rizikům – toxický oblak chemických látek a produktů hoření, radioaktivní látky. Vzájemné ovlivnění dalších zařízení, musí být trvale uváženo, ale dle provedeného hodnocení v důsledku kompletního oddělení bezpečnostních systémů a jejich redundanci nehraje významnou roli. Podobně proces trvalého bezpečnostního hodnocení dopadu investičního záměru nových bloků na existující zařízení specifikuje požadavky na omezení rizik pro bezpečnost existujících zařízení. Výsledky procesu jsou zohledněny v zadávací dokumentaci pro NJZ. Výsledky bezpečnostního hodnocení jsou ověřovány v rámci pravidelných revizí bezpečnostní zprávy existující JE a Periodic Safety Review.

u) Zemětřesení je také jedním z témat: Proč se v Česku dosud nepoužívají metody jako ve Švýcarsku (studie Pegasus)? Dokdy budou hotovy stále ještě probíhající výzkumy? Kdo tyto výzkumy provádí, kdo je odkud přizván jako odborník?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

V dokumentaci EIA jsou dokladovány výstupy práce dvou mezinárodních týmů, které dokladují nízké seismické riziko lokality. Dále jsou uvedeny údaje monitorování seismické situace, které probíhá od roku 1991 do současnosti. Jde o lokální seismologickou síť (DSR ETE - Detailní seismické rajónování), vybudovanou a provozovanou podle doporučení IAEA. Jejím úkolem je detekce a lokalizace tektonických mikrozemětřesení z okolí elektrárny Temelín. Hlavní úlohou DSR ETE je registrace lokálních mikrootřesů s magnitudem v intervalu 1 až 3. Kromě tektonických zemětřesení jsou sítí stanic registrovány též indukované důlní otřesy a průmyslové odpady. Aktuální informace o projevech zemětřesení v jižních Čechách a jejich dopadech na lokalitu Temelín jsou uveřejňovány na Seismologickém informačním display na internetové adrese www.ipe.muni.cz/seismologie_temelin.

Výzkumy a aktualizace geologické a seismologické databáze v letech 2010-2012 byly motivovány zvýšením důvěryhodnosti získaných závěrů a spolehlivosti výsledků. Zároveň reagují na nové trendy v seismologii a cílem těchto výzkumů je používat v současné době platná data (verifikovaná českými a zahraničními seismology), jejichž volba nemůže být zpochybněna.

Výzkumy a aktualizace zahrnovaly:

- katalogizaci nově naměřených instrumentálních dat z lokální sítě ETE a národní seismické sítě,
- revizi historického katalogu lokálních zemětřesení (oblast cca 50 km okolo JE Temelín,

- upřesnění parametrů pro silná vzdálená zemětřesení ovlivňující výši seismické zátěže lokality Temelín na základě poznatků seismologů ze států ležících v regionu JE Temelín (cca 300 km),
- přehodnocení vztahů pro útlum seismické energie s využitím dat z akcelerografu lokální sítě ETE
- aplikaci nových trendů v seismologii, zejména v oblasti hodnocení seismického ohrožení pomocí pravděpodobnostního přístupu
- paleoseismologické výzkumy v lokalitě Temelín (cca 30 km okolo ETE), II část dokončena v roce 2012

Tímto v žádném případě práce na dalším zpřesňování znalostí seismických vlastností lokality a okolí nekončí.

Stávající elektrárna má prokázanou odolnost vůči PGA 0,1g a pro nové bloky je požadováno minimálně 0,15g.

Lze konstatovat, že seismického hodnocení lokality Temelín bylo opakovaně potvrzeno renomovanými českými experty a vědeckými ústavy, včetně mezinárodních týmů. Lokalita Temelín je seismicky klidná a na tom faktu v historické geologické době nezmění nic žádná další korektní vědecké studie, které samozřejmě budou i nadále v souladu s vývojem poznání zpracovávány. Je možné upřesňování stanovené hodnoty PGA 0,08g v řádech několika % z této hodnoty v obou směrech což je dostatečně konzervativně pokryto hodnotou 0,15 g v zadávací dokumentaci.

v) Budou se konat konzultace se sousedními státy před vydáním závěrečného stanoviska k procesu posuzování vlivů na životní prostředí? Ano nebo ne?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Uvedená připomínka není směřována k předloženému posudku, tedy ze strany zpracovatelského týmu posudku bez komentáře.

Pro informaci lze uvést, že v souladu s čl. 5 Espoo úmluvy se konzultace konají k dokumentaci, a to v případě, že o ně dotčený stát požádá. Byly uskutečněny dvě mezistátní konzultace s Rakouskem a jedna s Německem – Svobodným státem Bavorsko.

w) Bude společný monitoring plnění podmínek? Pokud ano, bude pro každý jednotlivý sousední stát vždy vlastní monitorovací program? Nebo bude jeden společný monitorovací program pro všechny? Který úřad je v Česku v této otázce pověřen vedením? Jakým způsobem se začlení česká veřejnost a veřejnost sousedních států?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Uvedená připomínka není směřována k předloženému posudku, tedy ze strany zpracovatelského týmu posudku bez komentáře.

Pro informaci lze uvést, že v návrhu stanoviska je formulováno následující doporučení:

- trvalém provozu každoročně sledovat a vyhodnocovat radiční zátěž z výpustí do ovzduší na základě konkrétních výsledků, a v porovnání s projektovými hodnotami; vyhodnotit efektivní dávku a odpovídající rizika; výsledky vnějšího monitoringu využít k verifikaci výpočtového programu; výsledky pravidelně zveřejňovat

- v trvalém provozu průběžně vyhodnocovat radiační zátěž z kapalných výpustí na základě konkrétních výsledků monitoringu včetně porovnání s projektovými hodnotami; výsledky pravidelně zveřejňovat
- na základě výsledků vyhodnocení radiační zátěže průběžně zpřesňovat rozsah a četnost monitoringu radiační zátěže

Ze zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění, vyplývají následující skutečnosti. Stanovisko je odborným podkladem pro vydání rozhodnutí, popřípadě opatření podle zvláštních právních předpisů. Slouží jako jeden z podkladů pro navazující řízení, vedená příslušnými správními úřady. Ty při svém rozhodování musí obsah stanoviska brát v úvahu a jsou-li ve stanovisku uvedeny konkrétní požadavky, týkající se ochrany životního prostředí, zahrnou je do svého rozhodnutí. Kontrola plnění stanovených podmínek (nejen z oblasti životního prostředí) je v kompetenci příslušných správních úřadů, vydávajících rozhodnutí.

x) Jaké podmínky byly uloženy pro povolení provozu pro Temelín 1+2, aby se zabránilo haváriím, které by mohly mít dopad na Temelín 3+4?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Uvedená připomínka není směřována k předloženému posudku, tedy ze strany zpracovatelského týmu posudku bez komentáře.

Udělení povolení provozu pro JE Temelín 1,2 se v této chvíli neváže na NJZ ETE, neboť NJZ ETE je prozatím ve fázi procesu EIA.

y) Temelín 1+2 mají nyní povolení k provozu na dalších 10 let. Byly odstraněny nedostatky, které se ukázaly při zátěžových testech EU? Budou ještě muset být odstraněny? Které nedostatky to jsou? Temelín 1+2 nemají filtrovanou ventilaci kontejmentu („filtered venting“)? To ví SÚJB již celou věčnost, a přesto to ČEZu nepředepíše? Jak to, že paní Jana Drábová odpovídá (Pasov 12. 06. 2012) ke spisu 15/2001/SÚJB na otázku, zda bude tento spis do konce 24. kalendářního týdne roku 2012 zveřejněn: „Ne, spis není takového typu, že by mohl být zveřejněn?“

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Uvedená připomínka není směřována k předloženému posudku, tedy ze strany zpracovatelského týmu posudku bez komentáře.

Povolení provozu jaderného zařízení není předmětem procesu EIA dle zákona 100/2001 Sb., stejně tak jako ostatní uvedené informace. Temelín 1+2 není předmětem posuzování v tomto procesu EIA. Připomínka není pro tento proces relevantní.

Pro informaci uvádíme, že není pravda, že bloky JE Temelín 1,2 nemají žádný „filtrovaný venting“. Bloky mají filtrovaný i nefiltrovaný ventil kontejmentu, který však není projektově určen pro podmínky těžké nehody a nelze zcela zaručit, že by v podmínkách těžké nehody fungoval. Doplnění filtrovaného ventilu pro podmínky těžké nehody je jedním z doporučení Peer review ENSREG po analýze výsledků stress testů a jedná se i o požadavek SÚJB na provedení studie proveditelnosti. V současnosti probíhá příprava této modifikace. Nutno vzít na vědomí, že filtrovaný ventil je pouze jednou z možností jak se zbavit vodíku v kontejmentu při těžké nehodě.

Problematika spisu 15/2001/SÚJB není věcí problematiky probíhajícího procesu EIA.

z) Jak jsou respektovány podmínky ohledně klasifikace ze stanoviska MŽP z roku 2009?<http://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/umweltthemen/umweltpolitische/ESPOOverfahren/UVPETE34/UVP ETE 34 Abschluss Scoping d t.pdf>

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Uvedená připomínka není směřována k předloženému posudku, tedy ze strany zpracovatelského týmu posudku bez komentáře.

Pro informaci lze uvést, že před zpracováním dokumentace EIA proběhlo zjišťovací řízení v režimu zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění. Ze závěru zjišťovacího řízení, vydaného Ministerstvem životního prostředí (č.j.: 8063/ENV/09 ze dne 3. února 2009) a respektujícího věcné připomínky z vyjádření obdržných v průběhu zjišťovacího řízení, vyplynulo pro zpracování dokumentace celkem 35 podmínek, z toho 34 explicitně specifikovaných a 1 (závěrečná) implicitně specifikovaná. Cílem zjišťovacího řízení je upřesnění informací, které je vhodné uvést do dokumentace EIA. Tyto podmínky jsou uvedeny a vypořádány v dokumentaci na straně 51 a dále. Následně jsou potom formulovány podmínky stanoviska zveřejněným posudkem.

a1) Spolu s českým posudkem dopadů na životní prostředí ještě není předloženo stavební povolení ani povolení k provozu, proto musejí být v příslušných následných procesech dodrženy podmínky pro zařízení a jejich dodržování musí být prokazatelně dokumentováno. Jak MŽP garantuje, že se to děje?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Uvedená připomínka není směřována k předloženému posudku, tedy ze strany zpracovatelského týmu posudku bez komentáře.

Pro informaci lze uvést, že dále bude postupováno v souladu s českou platnou legislativou. Před vydáním stanoviska EIA nelze vydat stavební povolení nebo povolení k provozu.

Ze zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění, vyplývají následující skutečnosti. Stanovisko je odborným podkladem pro vydání rozhodnutí, popřípadě opatření podle zvláštních právních předpisů. Slouží jako jeden z podkladů pro navazující řízení, vedená příslušnými správními úřady. Ty při svém rozhodování musí obsah stanoviska brát v úvahu a jsou-li ve stanovisku uvedeny konkrétní požadavky, týkající se ochrany životního prostředí, zahrnou je do svého rozhodnutí. Kontrola plnění stanovených podmínek (nejen z oblasti životního prostředí) je v kompetenci příslušných správních úřadů, vydávajících rozhodnutí.

a2) Postoje stran v těchto následných schvalovacích procesech jsou definovány jinak než v procesu posuzování vlivů na životní prostředí. České právo umožňuje i to, že stejné osoby, které se účastnily procesu posuzování vlivů na životní prostředí, mají neomezený přístup, účast a možnost námitek v následných schvalovacích procesech. Jak je toto garantováno MŽP?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Uvedená připomínka není směřována k předloženému posudku, tedy ze strany zpracovatelského týmu posudku bez komentáře.

Pro informaci lze uvést, že dále bude postupováno v souladu s českou platnou legislativou. Z pohledu zákona o posuzování vlivů na životní prostředí se účastníky navazujících řízení stávají subjekty uvedené v § 23 odst. 9 (obec nebo občanské sdružení za splnění stanovených podmínek) a dále ti, kteří se stávají účastníky řízení podle zvláštních právních předpisů (např. stavebního zákona).

a3) Existují operační plány pro Německo, Polsko, Slovensko, Rakousko a Česko pro případ jaderné havárie v Česku a kde jsou vyvěšeny k nahlédnutí v Německu a v ostatních státech resp. na internetu?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Takovéto detailní plány jsou vytvořeny právě pro zónu havarijního plánování. Tato zóna může být teoreticky nejvíce zasažena. Občané jsou periodicky seznamováni s činnostmi, které by následovali. Složky záchranných a integrovaných systémů jsou periodicky školeny. Koordinace vzdálenějších oblastí pak probíhá v závislosti na povětrnostních podmínkách a v závislosti na konkrétním průběhu.

a4) Jsou záchranné a bezpečnostní síly v těchto 5 státech (vojsko, armáda, policie, hasiči, záchranná služba, nemocnice, technická pomoc, zařízení pro zásobování vodou a energií odpovídajícím způsobem připraveny resp. vyškoleny a vycvičeny pro případ nouze?/ Jsou tyto síly a zařízení dostatečně vybaveny výzbrojí (agregáty nouzového proudu, dýchací masky při radioaktivním zamoření, ochranný oděv atd.) a obeznámeny s manipulací?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Uvedená připomínka není směřována k předloženému posudku, tedy ze strany zpracovatelského týmu posudku bez komentáře.

Takovéto detailní informace nejsou předmětem procesu EIA. Záchranné a bezpečnostní složky ČR jsou školeny na mimořádné situace. Obdobně lze předpokládat toto fungování i v ostatních státech.

a5) Platí to veřejnost nebo ČEZ?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Uvedená připomínka není dle názoru zpracovatelského týmu posudku směřována k předloženému posudku, tedy ze strany zpracovatelského týmu posudku bez komentáře.

Pokud jsou tímto myšleny náklady spojené s posuzováním vlivů na životní prostředí, tak tyto jsou upraveny §18 zákona 100/2001 Sb.

a6) Nebo pak budou, jako jsme se tehdy (při havárii ve Fukušimě) dočetli v denním tisku, také označováni za „PRACOVNÍKY NA VYHOZENÍ“, jelikož jejich povinností je dělat svou práci – ať už s ochranným vybavením nebo bez něj? Jak se zachází s likvidátory Černobyli, je v SRN známo. Je to známo i široké veřejnosti v Česku?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Uvedená připomínka není směřována k předloženému posudku, tedy ze strany zpracovatelského týmu posudku bez komentáře. Není zřejmá souvislost s vlivy na životní prostředí.

a7) Je k dispozici v dostatečném počtu nouzové ubytování s odpovídajícím vybavením (sanitární zařízení) pro evakuované lidi a je postaráno o stravování?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

V posudku byla několikrát formulována následující informace:

Za nejpodstatnější lze považovat skutečnost, že realizace NJZ nevyvolá dle zpracovatele dokumentace potřebu změny hranic zóny havarijního plánování. Toto je podpořeno i technickým zadáním NJZ. Konečné rozhodnutí přísluší SÚJB.

Záměr výstavby nového jaderného zdroje v lokalitě Temelín uvažuje s instalací bloků PWR minimálně III. generace s takovou úrovní bezpečnostních bariér, aby v případě radiační nehody, která může nastat s pravděpodobností menší 10^{-6} /rok, ve vzdálenosti větší než 800 m od budovy reaktoru nevyžadoval případný únik radioaktivních látek do atmosféry evakuaci obyvatelstva.

Konkrétní podmínky v lokalitě Temelín jsou takové, že nejbližší obytná zóna výrazně přesahuje okruh 800 m od budov reaktorů a dosahuje místy až cca 3 km. Z toho vyplývá, že v prostoru, ve kterém by mohlo dojít k nejzávažnějšímu ohrožení, trvale nežijí obyvatelé. V lokalitě z důvodu provozu ETE 1,2 byla zřízena vnitřní a vnější zóna havarijního plánování, pro které je již vypracován a pravidelně prověřován vnější havarijní plán ETE.

Jen pro informaci - konkrétní místa ubytování jsou uvedeny ve Vnějších havarijním plánu JE Temelín.

a8) Je zajištěn transport z oblasti ohrožení k tomuto ubytování?

Jak budou evakuováni nemocní a staří lidé ve městech, ale i na venkově z nemocnic, domovů důchodců a staří slabí lidé?

Kde zůstává nemocniční a ošetrovatelský personál a lékaři a lékárny atd.?

Je připraven dostatek ochranného vybavení pro obyvatelstvo jako dýchací masky a ochranné oděvy a jódové tablety atd. a je zajištěna včasná distribuce dříve, než bude muset postižené obyvatelstvo odejít z domu a vyzvednout tablety?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Jedná se o problematiku nad rámec procesu EIA.

Pro informaci:

V případě provádění evakuace domů pečovatelské služby, léčebných a sociálních ústavů, domovů pro seniory a domovů důchodců bude jejich evakuace provedena přednostně a autobusy budou přistaveny přímo nebo co nejbližší k těmto zařízením.

Zdravotně postižení nebo imobilní obyvatelé, kteří nemohou provést všechna opatření spojená s evakuací a potřebují pomoc, požádají telefonicky o pomoc starostu obce, popřípadě jím určenou osobu, a ve výjimečných případech využijí linky tísňového volání (150, 112, ...). Současně vyvěsí z okna nebo uvážou na kliku vstupních dveří bílý ručník, utěrku nebo prostěradlo.

Konkrétní popis je uveden v evakuačním plánu dané obce (pozn.. v ZHP JE Temelín se nenachází žádná nemocnice)

Lékařská služba v zóně havarijního plánování bude zajišťována dle Traumatologického plánu. Personál který není zahrnut do Traumatologického plánu bude evakuován.

Tablety KJ mají všichni obyvatelé zóny havarijního plánování doma/na pracovišti tj. nemusí opouštět dům pro jejich vyzvednutí. Na obecních úřadech v zóně havarijního plánování jsou k dispozici ochranné roušky, jejich distribuce se řídí dle krizového plánu příslušné obce.

Havarijní plánování, evakuační trasy a další související problematika je řešena v souladu s platnou legislativou. Není však předmětem tohoto procesu popisovat takového informace. Základní příručka pro ochranu obyvatel v případě havárie JE Temelín je k dispozici např. na <http://www.cez.cz/edee/content/file/energie-a-zivotni-prostredi/temelin/temelin-2012-2013.pdf>

a9) Mají ve vládách dotčených 5 států stavební plány veškerých (lhostejno jakých) jaderných elektráren a je zajištěna dosažitelnost kompetentních kontaktních osob těchto jaderných elektráren? Týká se to i tohoto řízení pro Česko a pro reaktory Temelína?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Uvedená připomínka není směřována k předloženému posudku, tedy ze strany zpracovatelského týmu posudku bez komentáře.

Není jasné, proč by ostatní vlády měli mít detailní stavební plány českých jaderných elektráren. Ani česká strana nemá detailní plány německých či slovenských jaderných elektráren. Není předmětem tohoto procesu EIA hodnotit takového informace.

a10) Mají vlády odpovídající havarijní plány provozovatelů jaderných elektráren pro jednotlivé jaderné elektrárny a jsou tyto v nejaktuálnější verzi?

Jsou tyto plány s spolu příslušnými přípravami ze strany vlád dotčených 5 států v pravidelných odstupech kontrolovány?

Jak je zajištěno zalarmování obyvatelstva v dotčených 5 státech?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Uvedená připomínka není směřována k předloženému posudku, tedy ze strany zpracovatelského týmu posudku bez komentáře.

V rámci Havarijního plánu pro JE Temelín jsou nastaveny komunikační cesty pro informování rakouské strany o nehodě v JE Temelín. Komunikační cesta je nastavena přes dozorné orgány obou zemí. V ČR přes Krizové koordinační centrum SÚJB. Obdobně jsou nastaveny komunikační cesty s dalšími zeměmi.

a11) Lze kompletní zařízení jaderné elektrárny řídit a kontrolovat také zvenčí (prostřednictvím obsluhy na dálku), aby nemuseli pracovníci v případě nouze zbytečně do havarované a radioaktivitou zamořené elektrárny vstupovat? K tomu je nutné, aby veškeré podklady, počítačové systémy, plány atd. byly pro případ nouze k dispozici v duplicitní formě v bezpečné vzdálenosti od jaderné elektrárny a aby odtud mohl být systém kontrolován (dálkový přístup mj. s instalovanými kamerami, které mohou být použity i zvenčí).

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Jaderná elektrárna je vybavena blokovou dozornou, ze které je možno provozovat elektrárnu ve všech provozních stavech a ze které je možno zajistit, aby se elektrárna nacházela v bezpečném stavu, nebo ji do bezpečného stavu zpět přivést po eventuálním vzniku některého předem analyzovaného provozního problému (abnormálního stavu) nebo projektové nehody.

Nouzové blokové dozorny jsou umístěny a navrženy tak, aby v nich v případě nezbytnosti operátoři mohli začít vykonávat své povinnosti v přijatelně krátké době. Jestliže bezpečnostní analýza ukazuje, že v některých případech je nezbytné dlouhodobější obývání nouzové blokové dozorny, pak je potřeba zajistit její obyvatelnost (nábytek, ventilaci), psací potřeby, přístup k dokumentaci a prostor pro odkládání dokumentů. Ruční ovládání zařízení z nouzové blokové dozorny je prováděno pomocí jednoduchých úkonů, jako jsou zapnutí vypínače nebo stlačení ovladače. Displeje a ovladače jsou co nejpodobnější těm v blokové dozorně.

a12) Kde lze na internetu prostřednictvím webkamery na měřicím přístroji přímo na místě sledovat aktuální a místní hodnoty měření vzduchu ve vztahu k radioaktivitě ?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Měření v ČR a okolních státech jsou průběžně uveřejňována na webových stránkách SÚJB (www.sujb.cz) a SÚRO (www.suro.cz).

a13) Existují plány, jak by bylo obyvatelstvo v případě nouze dostatečně informováno, a přesto se zabránilo panice a hysterii?

Byly učiněny přípravy/ opatření, aby se mohla neprodleně co nejvíce minimalizovat každá škodná událost na některé jaderné elektrárně?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Jaderné elektrárny v ČR havarijní plány a plány pro případ radiačních událostí. Tyto plány jsou zaměřeny společně s technickým vybavením jaderných elektráren zejména na minimalizaci možných následků vně jaderného zařízení. Tento přístup je jedním ze základních přístupů v jaderné energetice. Základní příručka pro ochranu obyvatel v případě havárie JE Temelín je k dispozici např. na <http://www.cez.cz/edee/content/file/energie-a-zivotni-prostredi/temelin/temelin-2012-2013.pdf>

a14) Nachází se chladicí kapalina v dostatečném množství v bezprostřední blízkosti jaderné elektrárny? I pro čtyři reaktory? V dostatečném množství i při extrémním nedostatku vody a na jak dlouho?

Jsou odpovídající externí čerpadla s odpovídajícím externím zásobováním proudem připravena k zásahu?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

K uvedené problematice se zpracovatelský tým posudku vyjadřoval na několika místech, mimo jiné i v tomto smyslu:

Je potřeba zdůraznit vysokou náročnost na vodu, která spočívá především v nárocích na chlazení. Zdrojem je voda z Vltavy - profil Kořensko. V cílovém stavu se může jednat až o více než 2 m³/sec pro NZJ, v součtu se stávajícími bloky pak

cca 3,5 m³/sec. Bylo by užitečné v dokumentaci blíže specifikovat nároky na surovou vodu s rozlišením alespoň na vodu na chlazení v chladících věžích a ostatní, i když je zřejmé, že chlazení v chladících věžích představuje zcela majoritní nároky.

Přílohou dokumentace je příloha 5, která se zajištěním vody v závislosti na sezónních podmínkách zabývá. Přesto zpracovatelský tým posudku vznesl na oznamovatele dotaz, jaký je předpokládán scénář v případě extrémních klimatických podmínek. Jedná se o situaci v případě nízkých srážkových ročních úhrnů (65 % ročního průměru) – nebo dlouhodobého sucha, kdy budou minimální průtoky ve Vltavě (vyjádření oznamovatele příloha 2a).

Zásobování vodou z Vltavy je logisticky řešeno jak v dokumentaci, tak v příslušných přílohách. Přesto zpracovatel posudku vznesl na oznamovatele dotaz, jaký je předpokládán scénář v případě extrémních klimatických podmínek. Jedná se o situaci v případě nízkých srážkových ročních úhrnů (65 % ročního průměru) – nebo dlouhodobého sucha, kdy budou minimální průtoky ve Vltavě (vyjádření oznamovatele příloha 2a). Z vyjádření vyplývá, že při extrémních podmínkách, extrémní nízké průtoky ve Vltavě, by se přistoupilo ke snížení výkonu případně odstavení jednoho nebo i více bloků. Provoz NJZ bude probíhat dle závazných předpisů a regulativů (vodohospodářské rozhodnutí). V případě takových podmínek, kdy nebude možné odebírat množství vody pro všechny bloky na 100 % výkonu, budou přijata provozní opatření ke snížení požadovaného množství vody tak, aby byl provoz NJZ v souladu se zákonnými požadavky na něj kladenými, tj. nedošlo podkročení minimálního zůstatkového průtoku ve vodním toku z důvodu zajištění výkonového provozu jaderného zdroje. Mezi takováto opatření může patřit dočasné snížení výkonu, popř. prodloužení doby odstávky v té době odstavených bloků pro pravidelnou údržbu a výměnu paliva.”

a15) Jsou připraveny pojízdné jeřáby, čerpadla betonu atd.? Je připraven odpovídající odborný personál?

Jsou připraveni příslušní náhradní experti na jaderné elektrárny, kteří jsou s jadernou elektrárnou také obeznámeni, pokud by vlastní experti nebyli k dispozici?

Jsou k dispozici v dostatečném množství vhodné těsnicí materiály, aby se mohly ihned uzavřít trhliny?

Jsou připravena dálkově ovladatelná robotická vozidla, pokud by měly vzniknout oblasti, které už pro člověka nebudou z důvodu vysoké dávky záření přístupné?

Jsou připraveny odpovídající transportní vrtulníky, které budou moci poskytnout podporu ze vzduchu?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Takovéto detailní technické informace nejsou předmětem procesu EIA.

Pro informaci lze uvést, že tato oblast byla jednou z prověřovaných oblastí během provádění stress testů na stávající bloky ETE. Pro nové bloky budou uplatňovány všechny relevantní požadavky z hlediska jaderné bezpečnosti.

Na rozdíl od mnoha jiných elektráren ve světě má JE Temelín vlastní hasičskou profesionální jednotku, která pracuje ve směnnovém režimu, trvale je přítomno minimálně 16 hasičů profesionálů vybavených potřebnou mobilní technikou.

Všechny personál je plně kvalifikovaný a způsobilý pro výkon funkce, způsobilost je pravidelně ověřovaná, opatření proti opilosti a drogám jsou kontrolována – na pravidelné denní bázi. Zaznamenané těžší nebo opakované případy končí okamžitou výpovědí. Opatření proti únavě jsou implementována – jsou definována maximální doby výkonu práce, minimální přestávky mezi směnami atd.

Ostatní technické dotazy nesouvisí se už vůbec s posuzovaným záměrem, ve stávajícím stavu jsou řešeny v rámci koordinace činností v havarijním plánu, ve spolupráci s ostatními složkami havarijní odezvy.

a16) Skladují se jaderné palivové tyče odpovídajícím způsobem bezpečně a odděleně, nebo se také dlouhodobě skladují v nestabilních, účelu nevyhovujících kontejnerech?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Z projednaných materiálů v procesu EIA (dokumentace, posudek) byly patrné následující informace:

Čerstvé jaderné palivo bude skladováno v množství zohledňujícím potřebu nejbližších pravidelných odstávek bloků pro výměnu paliva dle provozovaného palivového cyklu, případně s potřebnou rezervou dle aktuálního vývoje situace na trhu. Celkově lze předpokládat, že v průběhu roku se bude zásoba čerstvého paliva pohybovat v rozpětí cca 89,5 až 124,5 tun (1 překládka pro všechny bloky). Pokud budou smluvně dostatečně garantovány plynulé dodávky, nemusí být udržovány provozní zásoby, dodávka paliva se uskuteční jen několik týdnů před termínem odstávky a ve skladu bude v tomto období těsně před plánovanou výměnou max. cca od 21,75 do 39,25 tun paliva (1 překládka pro jeden blok).

Systém pro skladování a manipulaci s čerstvým palivem bude naprojektován tak, aby plnil následující funkce:

- udržování uskladněného paliva v podkritickém stavu
- ochrana integrity pokrytí paliva
- udržování akceptovatelné radiační dávky v pracovních prostorech
- poskytování prostoru a zařízení pro inspekce palivových souborů
- příjem, inspekce a skladování nových palivových souborů
- zavážení paliva do reaktoru

Palivo skladované v mokřém nebo suchém skladu (čerstvé nebo vyhořelé palivo) bude udržováno v podkritickém stavu (Keff menší než 0,95 v čisté vodě) i při předpokládaných havarijních podmínkách.

Pro čerstvé palivo s nejvyšším obohacením, skladované v suchém skladu a v optimálních moderačních podmínkách, nepřesáhne Keff hodnotu 0,98.

Čerstvé palivové soubory budou uskladněny na ETE3,4 v suchém skladu, který bude vykazovat dostatečnou kapacitu pro výměnu paliva v odstávce.

Systém pro skladování a manipulaci s palivem bude naprojektován tak, aby poskytoval prostor a zařízení pro rekonstrukci, opravy a inspekce palivových souborů.

Zvedací a manipulační prostředky, včetně transportních a zvedacích zařízení, budou projektovány tak, aby zabránily poškození paliva pádem, nárazem nebo v důsledku jednoduché poruchy, v případě ztráty elektrického napájení nebo zemětřesení. V

projektu elektrického napájení a ochran zvedacích a manipulačních prostředků bude zajištěna dostatečná diverzifikace a segregace.

Vyhořelé jaderné palivo je skladováno odpovídajícím, schváleným způsobem. Zadávací dokumentace NJZ ETE požaduje, aby projekt jaderného zařízení umožňoval možnost skladování vyhořelého jaderného paliva (VJP) přímo na bloku v bazénech vyhořelého paliva po dobu 10 let provozu. Poté bude možné jej vyvést do skladu vyhořelého jaderného paliva.

Výstavba nového skladu vyhořelého jaderného paliva bude prováděna v souladu s v tu dobu platnou koncepcí nakládání s radioaktivními odpady a vyhořelým jaderným palivem v ČR a s využitím v tu dobu dostupných technologií. V případě rozhodnutí o realizaci bude tento záměr podléhat samostatnému procesu EIA, dle platné legislativy.

a17) Jak bude zajištěno, že v jaderné elektrárně bude pracovat jen vyhovující personál / odborníci / experti, analogicky k obraně proti opilosti, drogám či únavě v silničním provozu, kde je požívání alkoholu, drog, ale také vyčerpání vyloučeno?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

V projednaném posudku bylo několikrát uvedeno:

Pracovníci provádějící činnosti s bezprostředním vlivem na jadernou bezpečnost jsou a budou pečlivě vybíráni na základě požadavků na psychickou a odbornou způsobilost uvedených ve vyhlášce č. 146/1997 Sb. Psychická způsobilost zahrnuje úspěšné absolvování výkonnostních a osobnostních psychologických testů. Odborná způsobilost zahrnuje odpovídající odborné vzdělání a absolvování výcvikového programu schváleného Státním úřadem pro jadernou bezpečnost. Odborné znalosti jsou, v souladu s požadavky výše zmíněné vyhlášky, po ukončení školení prověřovány zkouškou před státní zkušební komisí. Během činnosti na elektrárně pak budou znalosti i psychická způsobilost pracovníků periodicky ověřovány a bude prováděno pravidelné proškolení. Periodické ověření odborné znalosti opět probíhá formou zkoušky před státní zkušební komisí. Rekvalifikace (přechod na jinou funkci) pracovníků probíhá v souladu s výcvikovými programy, schválenými SÚJB a součástí rekvalifikace je i ověření znalostí zaměstnance před státní zkušební komisí.

Nedílnou součástí přípravy, udržení kvalifikace a rekvalifikace pracovníků bude také trénink na plnorozsahovém simulátoru, věrně simulujícím skutečný provoz elektrárny, včetně simulací možných havarijních podmínek.

a18) Budou české jaderné elektrárny prověřovány, pokud jde o bezpečnostní nedostatky a preventivní opatření, i mimočeskými experty a budou výtky obratem napraveny?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Dne 31.10.2011 byly držitelem povolení (ČEZ, a.s.) předány "Závěrečné zprávy" týkající se zátěžových testů na českých jaderných elektrárnách. SÚJB zahájil posuzování a tvorbu "Národní zprávy", která bude předána evropské Komisi. Evropská rada, v reakci na havárii jaderné elektrárny (JE) Fukushima v Japonsku, deklarovala, že „bezpečnost všech JE v EU by měla být znovu posouzena na základě komplexního a transparentního zhodnocení rizika („zátěžové testy“) a Evropská Komise určila rozsah a formu těchto testů. Je zajištěno plné zapojení členských států a využití dostupných analýz, zejména od Asociace

západoevropských jaderných dozorů (WENRA), jejíž je ČR členem. Zhodnocení provádí nezávislé národními úřady jaderného dozoru. Jejich výsledky a vyvolaná následná opatření budou sdělena Komisi a ENSREGu a budou zveřejněny. Evropská rada zhodnotí prvotní nálezy koncem roku 2011, na základě zprávy z Komise“. Z návrhů WENRA předložených na plenárním zasedání ENSREG ve dnech 12. – 13.5.2011 se Evropská Komise a členové ENSREG shodli na „výchozí nezávislé technické definici zátěžových testů“ a na způsobu jejich provedení na JE v Evropě. Definice "zátěžových testů": Zátěžové testy jsou v této fázi definovány jako cílené přehodnocení bezpečnostních rezerv JE ve světle událostí, které se staly na JE Fukushima, tedy extrémní přírodní události vážně ohrožující bezpečnostní funkce a vedoucí k těžké havárii. Toto přehodnocení zahrnuje:

- zhodnocení odezvy JE na soubor extrémních situací a jejich případného souběhu
- zhodnocení preventivních a zmírňujících opatření zvolených na základě filozofie ochrany do hloubky: iniciační události, následná ztráta bezpečnostních funkcí, zvládání těžkých havárií

Při těchto extrémních situacích je předpokládána postupná ztráta jednotlivých úrovní ochrany do hloubky, bez ohledu na pravděpodobnost této ztráty. Přehodnocení bude pro každou posuzovanou elektrárnu obsahovat informace o její odezvě a účinnosti preventivních opatření, uvede případná slabá místa a možné mezní podmínky pro každou z uvažovaných extrémních situací. Technický rozsah „zátěžových testů“:

- a. Inicializační události
 - zemětřesení
 - záplavy
- b. Důsledek ztráty bezpečnostních funkcí od jakékoliv možné iniciační události na území elektrárny
 - výpadek elektrického napájení, včetně úplné ztráty pracovních, rezervních i havarijních zdrojů - station blackout (SBO)
 - dlouhodobá ztráta koncového jímáče tepla - ultimate heat sink (UHS)
 - kombinace obou
- c. Problematika řízení těžkých havárií
 - opatření pro předcházení a zvládání ztráty funkce chlazení aktivní zóny
 - opatření pro předcházení a zvládání ztráty funkce chlazení bazénu skladování paliva
 - opatření pro předcházení a zvládání ztráty integrity kontejnmentu

Body b) a c) nejsou omezeny pouze na zemětřesení a tsunami, k jakým došlo ve Fukushimě: záplavy budou zahrnuty bez ohledu na jejich původ. Navíc budou zahrnuty i velmi špatné povětrnostní podmínky. Posouzení důsledků ztráty bezpečnostních funkcí je relevantní také v případě, jestliže je situace vyvolaná nepřímými iniciačními událostmi, jako například poruchy v energetické síti s vlivem na střídavé rozvody napájení nebo lesní požár či pád letadla.

Podmínky, do kterých se elektrárna dostane, představují nejnepříznivější stavy, do kterých se elektrárna může dostat. Zvažovány jsou všechny provozní stavy včetně odstávky na výměnu paliva. Je předpokládáno, že jsou současně zasaženy všechny reaktory a sklady vyhořelého paliva v dané lokalitě. Do úvahy je vzato možné zhoršení podmínek v okolí lokality.

Pozornost bude věnována:

- automatickým akcím;

- činností provozního personálu, specifikovaným v havarijních provozních předpisech
- jakýmkoliv dalším plánovaným opatřením v oblasti prevence, zvládnutí a potlačení následků havárií

Průběh a výsledky:

Do dnešního dne byly zpracovány všechny kapitoly hodnotících reportů, probíhá hodnocení závažnosti jednotlivých rizik. Bylo potvrzeno, že neexistují žádná taková rizika, která by vyžadovala přijímání jakýchkoli okamžitých opatření

a18) Proč se nezveřejní spis 15/2001/SÚJB?

Kdo např. nedodržel požadovanou jakost materiálu a tím položil základ k případu INES 7? Bude to zveřejněno? Opakujeme dotaz na spis 15/2001/SÚJB a jaké jsou dopady případu INES 7 v reaktoru 1 na oba reaktory 3+4?

Proč nesmí paní Kroupová, odbornice na svary, mluvit o svaru 1-4-5? Opakujeme dotaz na spis 15/2001/SÚJB a jaké jsou dopady případu INES 7 v reaktoru 1 na oba reaktory 3+4?

Všechno musí být puntičkářsky kontrolováno – výroba, montáž, ale i provozní režim každé součástky, stejně jako celého zařízení. Je to zajištěno? Postup u reaktoru 1 a spis 15/2001/SÚJB tady neposkytují důvěru.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Uvedená připomínka není směřována k předloženému posudku, tedy ze strany zpracovatelského týmu posudku bez komentáře.

Problematika spisu 15/2001/SÚJB není problematikou procesu EIA.

Není zřejmá souvislost spisu 15/2001/SÚJB a případu INES 7 (hypotetický?).

Pro informaci lze znovu zopakovat, že se nejedná o relevantní připomínku k záměru NJZ. Jedná se však o velmi často uplatňovanou připomínku k chybnému svaru z roku 1994. Na základě uvedené skutečnosti byly však všechny svary v JE Temelín prověřeny v rozsahu, který nemá obdobu na žádné jiné jaderné elektrárně. Rovněž připomínka, že chyba byla s podporou SÚJB zatajena se nezakládá na pravdě – naopak byla důkladně prošetřena. Zveřejnění této zprávy je věcí SÚJB a netýká se vlastního procesu EIA.

a19) Proč nebyly parovody po 28,8 metrech odděleny?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Jedná se o problematiku stávající JE Temelín. Historický problém s uspořádáním potrubí na 28,8 m byl vyřešen již před 10 lety. JE Temelín má událost prasknutí plného průřezu primárního potrubí zahrnutou mezi projektovými nehodami a nehrozí při ní významný únik radioaktivních látek do okolí ani poškození aktivní zóny.

Technické řešení potrubí páry a vody na kótě +28,0 m od počátku odpovídá normám v USA, přijaté doplňující opatření spočívající v montáži omezovačů švihů a aplikace konceptu „no break zone / superpipe“ koresponduje s doporučením německé expertní organizace GRS.

a20) Existují vzájemné kontroly jaderných elektráren ze strany sousedů?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Zpracovatelský tým posudku je názoru, že to není věcí posudku. Pro informaci lze uvést, že existují výměny informací mezi jadernými elektrárnami.

a21) Je každá oblast v jaderné elektrárně a okolo jaderné elektrárny vícenásobně vybavena na sobě navzájem nezávislými kamerami (nezávislými sítěmi) a měřicími nástroji?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Prvky jaderných elektráren, které jsou důležité z hlediska bezpečnosti, jsou jistěny dokonce několikanásobně. Vícenásobné jištění není v jaderné energetice ničím nezvyklým.

Povinnost držitele povolení podílet se na zajištění měření systémem TDS vyplývá z nařízení vlády č. 11/1999 Sb. §2 a z vyhlášky SÚJB 319/2002 Sb. §4.

Telemetrický dozimetrický systém (TDS) slouží pro nepřetržité dálkové sledování radiační situace v areálu ETE za normálního, abnormálního provozu a během havarijních podmínek spojených s úniky radioaktivních látek z elektrárny do životního prostředí. TDS poskytuje údaje pro odhad velikosti již nastalého úniku radionuklidů do životního prostředí, které jsou rozhodujícím podkladem pro rychlé zpřesnění první prognózy následků radiační nehody.

Současný TDS tvoří 24 kontrolních měřících bodů - stanic pro měření přízemního příkonu ekvivalentní dávky a dávky záření gama.

a22) Co bylo od katastrofy ve Fukušimě vylepšeno na jaderné elektrárně Temelín?

Vezměme jako příklady Černobyl a Fukušimu. Všechny technické problémy, které se tam objevily, musí být možno v českých jaderných elektrárnách, zejména v JE Temelín, od samého počátku vyloučit. Ve Fukušimě byly špatné vestavby, které byly „atomovým společenstvem“ utlány. Prosím, nehovoříme o tsunami v Česku. Je možno tyto technické problémy od počátku vyloučit? A to i v případě reaktoru 1+2 při možném dopadu největší předpokládatelné jaderné havárie na nové reaktory 3+4?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

V rámci projednaného posudku byla na několika místech uvedena následující informace:

Kromě doplňujících podkladů týkajících se problematiky projektové a těžké havárie si zpracovatelský tým posudku dále vyžádal doplňující podklad týkající se zohlednění případných nových požadavků na jadernou bezpečnost. Smysl uvedeného požadavku se odvíjel od případných změn předpisů na úrovni České republiky i úrovni nadnárodních (například vyplývajících ze „stress testů“), ale i z hlediska případných ponaučení vyplývajících z událostí v jaderné elektrárně Fukushima.

Z doplňujících podkladů vyplývá, že licenční báze Projektu ETE 3,4 je souhrn požadavků, které je nutné splnit, aby elektrárna dostala postupně všechna nezbytná povolení (licence). Požadavky licenční báze jsou v České republice obsaženy primárně v legislativě, konkrétně v případě jaderné bezpečnosti a radiační ochrany

v Atomovém zákoně 18/1997 Sb. a v navazujících vyhláškách Státního úřadu pro jadernou bezpečnost.

Dále byla licenční báze rozšířena Státním úřadem pro jadernou bezpečnost (mj. z důvodu mezinárodní obhajitelnosti a srovnatelnosti Projektu ETE 3,4) o požadavky z mezinárodních dokumentů, které lze chápat jako mezinárodně uznávanou praxi.

Vyžádaný doplňující podklad konstatuje, že projekt ETE 3,4 projde 5 základními etapami životního cyklu:

- etapa umístění
- etapa výstavba
- etapa uvádění do provozu (spouštění a zkušební provoz)
- etapa provoz
- etapa vyřazování z provozu

Pro etapu umístění je typické zadání požadavků na jadernou bezpečnost. V rámci etapy výstavby se provádí důkladné posouzení naplnění požadavků konkrétním designem elektrárny. Etapa uvádění do provozu je typická postupným ověřováním skutečných parametrů elektrárny oproti designu a tedy i požadavkům. Etapa provoz následuje po úspěšném splnění všech požadavků v předchozích etapách. Etapa vyřazování je ukončením životního cyklu elektrárny.

Projekt ETE 3,4 se v současné době nachází v etapě umístění; etapa bude ukončena výběrem dodavatele a vydáním povolení k umístění od Státního úřadu pro jadernou bezpečnost, tj. dle aktuálního harmonogramu na konci roku 2013.

Poptávková dokumentace ETE 3,4 vychází z dokumentu EUR (European Utility Requirements for LWR Nuclear Power Plants).

Dokument EUR stanovuje požadavky na nově stavěné bloky, tedy na jaderné reaktory nejnovější generace, tzv. GIII.

Reaktory GIII jsou výsledkem evoluce, která byla iniciována snahou zlepšit provozně – spolehlivostní ukazatele reaktorů GII. Zároveň se do designu reaktorů GIII promítla potřeba zlepšit i bezpečnostní charakteristiky.

Obecně lze sadu vylepšení a charakteristik reaktorů GIII popsat následujícím způsobem:

- Mají nižší četnost vzniku projektových a nadprojektových havárií včetně těžkých havárií; frekvence poškození aktivní zóny je o řád nižší než u stávajících provozovaných JE
- Mají nižší četnost velkých úniků radioaktivity do okolí JE
- Zvládají těžké havárie včetně zachycení a chlazení případně vzniklé taveniny
- Zvládají Station Blackout (ztráta všech zdrojů elektrického napájení)
- Využívají pasivních prvků pro bezpečnostní systémy (využívá se fyzikálních principů pro jejich funkci, jsou méně závislé na elektrickém napájení...)
- Mají vyšší redundanci bezpečnostních systémů
- Zvládají závažnější externí události (např. pád letadla, zemětřesení)
- Mají vyšší požární zabezpečení
- Mají vyšší dostupnost, účinnost a lepší ekonomiku provozu

Požadavky poptávkové dokumentace ETE 3,4 mj. odpovídají i dokumentu Komise evropských společenství - Jaderný ukázkový program (KOM(2007) 565), konkrétně jeho aktualizaci v rámci druhého strategického přezkumu energetiky – KOM(2008) 776.

Ve vztahu k případným změnám požadavků v průběhu životního cyklu projektu včetně ponaučení z události na JE Fukushima doplňující podklad oznamovatele konstatuje, že současná verze poptávky a připravovaný návrh budoucí smlouvy mají v sobě zakotveny mechanismy, které umožní zpracování případných nových požadavků na jadernou bezpečnost do designu elektrárny v jakékoliv fázi životního cyklu projektu.

Dále doplňující podklad konstatuje, že klíčová nikoliv však poslední příležitost pro zahrnutí případných ponaučení z události na jaderné elektrárně Fukushima bude etapa projektování a příprava povolení k výstavbě, tj. zpracování předběžné bezpečnostní zprávy včetně všech bezpečnostních analýz. Tyto práce budou dle současných předpokladů probíhat v letech 2014 – 2016. V té době lze předpokládat pokročilejší znalosti o havárii v jaderné elektrárně Fukushima a lze též předpokládat, že proběhne případná novelizace národních i mezinárodních bezpečnostních předpisů. Tím bude doplněna licenční báze a dodavatel bude povinen za stanovených obchodních podmínek design elektrárny uvést do souladu s licenční bází.

Zároveň lze předpokládat, že na základě výsledků tzv. stress testů může být upravena metodologie bezpečnostních zpráv, což budou výše uvedené práce také reflektovat.

Obdobný proces bude možný v průběhu celého životního cyklu jaderné elektrárny. V pozdějších fázích, tedy po převzetí bloku po výstavbě a spuštění od dodavatele, bude provozovatel případné modifikace elektrárny řídit sám. Bude probíhat periodické přezkoumání bezpečnosti a na základě úspěšného přezkoumání oproti licenční bázi držitel povolení obdrží licenci na následné období.

Evropská rada na svém zasedání 25.3.2011 rozhodla, v reakci na události v japonské elektrárně Fukushima, o provedení mimořádných bezpečnostních prověrek evropských jaderných elektráren – tzv. „stress testů“. Cílem je posoudit, zda a jak jsou evropské jaderné elektrárny připraveny na stejné či obdobné hrozby jako nedávné přírodní katastrofy v Japonsku a zda dokáží odolat jejich následkům a udržet jaderné reaktory v bezpečném stavu.

Stress testy v této etapě nezahrnovaly hodnocení rizik teroristických útoků a aspekty fyzické ochrany. Ty budou řešeny separátně a na jiné úrovni.

Celý proces těchto testů má tři etapy: v první provedou vlastníci licence audit, zpracují zprávu a předloží ji národním regulátorům (v ČR je to SÚJB). Tito ohodnotí tyto dílčí zprávy a zpracují národní zprávu za každou členskou zemi. Poté následuje etapa mezinárodního peer review, kdy se tyto zprávy podrobí mezinárodnímu posouzení.

Pro informaci lze dále uvést, že dne 31.12. 2012 předal SÚJB Evropské Komisi „Pofukušimský národní akční plán k posilování jaderné bezpečnosti jaderných zařízení v České republice“.

Akční plán byl zpracován v návaznosti na závěry zátěžových zkoušek, jež byly zveřejněny spolu se Společným prohlášením Vysoké skupiny zástupců evropských dozorců nad jadernou bezpečností (ENSREG) a EK 26. dubna 2012.

Akční plán obsahuje soubor všech hlavních závěrů a doporučení obsažených v Národní zprávě ze zátěžových testů pro ČR, zprávách z prověrek ENSREGu,

včetně Závěrečné souhrnné zprávy 2. Mimořádného zasedání smluvních stran Úmluvy o jaderné bezpečnosti.

Akční plán ČR je v souladu se strukturou navrženou ENSREGem rozdělen do čtyř částí:

- Část I je věnována problematice vnějších rizik (zemětřesení, záplavy, extrémní povětrnostní podmínky), ztráty koncového jímače tepla a úplného výpadku elektrického napájení, případně jejich kombinací.
- Část II se zabývá národní infrastrukturou, havarijní připraveností a reakcí na mimořádné události a mezinárodní spoluprací.
- Část III se týká průřezových otázek.
- Část IV zahrnuje seznam opatření majících za cíl implementaci všech doporučení obsažených v částech I-III. Jedná se o souhrn nápravných akcí identifikovaných během periodického hodnocení bezpečnosti jaderné elektrárny Dukovany a Temelín po dvaceti, resp. deseti letech provozu, bezpečnostních zjištění při prověrkách/misích MAAE, nálezů zjištěných při realizaci projektu zaměřeného na dlouhodobý provoz (LTO) Dukovan a v neposlední řadě závěrů zátěžových zkoušek provedených ve světle havárie na japonské jaderné elektrárně Fukušima Daiiči.

Navržená opatření budou implementována provozovatelem jaderných elektráren, společností ČEZ, a.s.

Kroky obecné povahy, např. úpravy jaderné legislativy nebo otázky týkající se mezinárodní spolupráce, budou realizovány příslušnými orgány státní správy, především SÚJB a dalšími relevantními ministerstvy.

Akční plán ČR je živý dokument, který bude revidován a průběžně aktualizován dle nejnovějších poznatků.

Celkově lze shrnout, že výsledky obsáhlého hodnocení vybraných aspektů jaderné bezpečnosti v rámci zátěžových testů neprokázaly žádné zásadní nedostatky, které by z hlediska jaderné bezpečnosti vyžadovaly jakákoli okamžitá opatření, případně ukončení provozu. Nicméně zprávy, a to jak národní, tak i závěrečná zpráva ENSREG (Vysoká skupina zástupců evropských dozorců nad jadernou bezpečností) a EK, obsahují doporučení přijmout některá opatření, která povedou k dalšímu zvýšení bezpečnosti provozu elektráren. Doporučení budou implementována členskými státy postupně v souladu s přijatými Akčními plány.

Na základě uvedených doplňujících podkladů lze ze strany zpracovatelského týmu posudku konstatovat, že příprava NJZ je z hlediska radiačních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech odpovědně zajišťována.

Kromě toho ve stanovisku jsou formulována následující doporučení:

- v další přípravě záměru průběžně zohledňovat případné nové požadavky legislativy, včetně doporučení IAEA a ICRP, příp. další relevantní další doporučení a mezinárodní praxi v oblasti jaderné bezpečnosti, radiační ochrany a havarijní připravenosti – např. WENRA
- v další přípravě záměru je pro nový jaderný zdroj nutno dodržet následující obecná kritéria přijatelnosti:
 - kritérium K1: při normálním a abnormálním provozu NJZ nebudou překročeny autorizované limity pro vypustí radionuklidů do životního prostředí; pro reprezentativní osobu nebude

- překročena dávková optimalizační mez, která se vztahuje na ozáření z výпустí ze všech provozovaných bloků v jedné lokalitě
 - kritérium K2: žádná nehoda NJZ, při které nedojde k tavení aktivní zóny, nesmí vést k úniku radionuklidů vyžadujícímu zavedení ochranných opatření ukrytí, jódové profylaxe a evakuace obyvatel kdekoli v okolí NJZ
 - kritérium K3: pro postulované nehody NJZ s tavením aktivní zóny musí být přijata taková projektová opatření, aby v bezprostředním okolí NJZ nebyla nutná evakuace obyvatel a nemusela být zaváděna dlouhodobá omezení ve spotřebě potravin; nehody NJZ s tavením aktivní zóny, které by mohly vést k časným nebo velkým únikům, musí být prakticky vyloučeny
- dodatečné podmínky pro NJZ vyplývající ze změn legislativy, případně doporučení IAEA, ICRP, WENRA uveřejní oznamovatel na svých internetových stránkách do 30 dnů od zpracování do příslušné bezpečnostní zprávy

Dále lze pro informaci se uvést, že elektrárna Temelín úspěšně prošla úspěšně zátěžovými testy, specifikovanými deklarací ENSREG (European Nuclear Safety Regulators Group) ze dne 13. března 2011 "EU Stress Tests Specifications". Výsledky zátěžových testů potvrzují skutečnost, že robustnost JE Temelín poskytuje značné rezervy k odvrácení těžkých havárií.

a23) Budou se i na stavbě Temelínu 3+4 už od počátku plánování podílet nezávislí a přeshraniční osvědčení odborníci, aby se zajistilo odpovídající zhotovení a bylo možno ji být jen přibližně ohodnotit jako „bezpečnou“?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Na přípravě stavby nového jaderného zdroje se podílí mnoho odborníků, stejně tomu bude i v následujících letech. Bezpečnost jaderného zařízení je zajišťována v souladu s legislativou ČR a ostatními relevantními dokumenty.

a24) Všechny podrobnosti/details musejí být zevrubně a prokazatelně zdokumentovány, např. složení betonu, od koho a kdy byl dodán, jak zpracován atd. Kvalita materiálu a vhodnost každého jednotlivého stavebního dílu (každého jednotlivého šroubu) musejí být při použití v nebezpečné technice ověřeny a zdokumentovány. Koneckonců je to nezbytné už jen z důvodů ručení. Bude to zajištěno a zveřejněno?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Pro informaci lze uvést, že u nového jaderného zdroje bude zajištěna odpovídající kvalita v souladu s relevantními dokumenty. Není žádný důvod zveřejňovat dokumenty chráněné zvláštními právními předpisy. Tyto dokumenty jsou hodnoceny nezávislými dozornými orgány a odborníky.

a25) Proč nebyla na základě velkého množství podkladů poskytnuta lhůta 60 dnů jako již v roce 2010? Nebo lépe - jako projev dobré vůle - 3 měsíce jako při strategickém posuzování vlivů na životní prostředí atomového programu Polsko?

Je provozovateli a odpovědným osobám tohoto posuzování vlivů na životní prostředí jasné, že jak volba termínu (pracovní den) pro tyto informační akce a pro termín slyšení, tak i místo (Budějovice) byly pro mnoho lidí důvodem, proč se nemohli zúčastnit?

Proč nebyla po ukončení lhůty pro podání námitek 18.6.2012 dodržena obvyklá lhůta 5 dnů mezidobí? Byl správný den, sobota 23.6.2012, úmyslně nezvolen, aby se co nejvíce lidem zabránilo v účasti?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Uvedená připomínka není směřována k předloženému posudku, tedy ze strany zpracovatelského týmu posudku bez komentáře.

Pro informaci lze shrnout, že Aarhuská úmluva v čl. 6 odst. 3 vyžaduje, aby veřejnost měla dostatek času k přípravě a k účinné účasti na rozhodování. Obdobně upravuje časový rámec účasti veřejnosti Směrnice v čl. 6 odst. 6. Účast veřejnosti zahrnuje možnost seznámit se s poskytnutými informacemi a vyjádřit se k nim před vydáním rozhodnutí, s tím, že vyjádření veřejnosti musí být při rozhodnutí vzato v úvahu (čl. 6 odst. 8 Aarhuské úmluvy, čl. 8 Směrnice). K zachování podmínek účinné účasti je nezbytné umožnit veřejnosti vyjádřit se v počátečním stadiu rozhodování, kdy jsou všechny alternativy a množnosti otevřeny (čl. 6 odst. 4 Aarhuské úmluvy).

Při posuzování námitek směřujících k uvedeným článkům je třeba rozlišovat dvě roviny. První je soulad vnitrostátní právní úpravy s požadavky těchto článků a druhým soulad skutečné realizace procesu posuzování s vnitrostátní právní úpravou. Tento postup je nezbytný z toho důvodu, že byť je Aarhuská úmluva úmluvou ve smyslu čl. 10 Ústavy České republiky a má tudíž aplikační přednost před ustanoveními zákona, není považována za přímo aplikovatelnou (self-executing)¹⁰, což je podmínka pro přednostní použití jejich ustanovení v případě rozporu se zákonem. Není důvod předpokládat rozpor procesu posuzování se zákonem. Žádná z námitek tak nečiní a ani z ostatních podkladů nejsou důvody pro takový závěr patrné. Zbývá tedy posoudit soulad vnitrostátní právní úpravy s dotčenými články Aarhuské úmluvy.

Proces posuzování vlivů jako součást širšího procesu rozhodování o záměru je realizován jako úvodní fáze rozhodování, když výstup celého procesu EIA – stanovisko EIA – tvoří odborný podklad pro navazující rozhodnutí (§ 10 odst. 1) zákona. Zapojení veřejnosti do procesu posuzování vlivů je tedy bezesporu realizováno v počátečním stadiu rozhodování. Rozsah okruhu alternativ, který by měl být v této fázi rozhodování veřejnosti k dispozici, musíme posuzovat na základě požadavků Směrnice, respektive Espoo úmluvy, které upravují v podrobnostech tuto fázi rozhodování o záměru. Oba dva dokumenty požadují, aby součástí informací předkládaných oznamovatelem byl nástin hlavních alternativních řešení uvažovaných oznamovatelem a uvedení důvodů jejich výběru. Uvedená ustanovení jsou provedena přílohou č. 4 k zákonu (část B bod I.5) a § 5 odst. 1 (nulová varianta). Možnost navrhnout zpracování variant v konkrétním případě pak má příslušný úřad podle § 7 odst. 5 za podmínek prokazatelné účelnosti a technické možnosti. Dokumentace příslušnou část zabývající se variantním řešením záměru (výkon, lokalita) obsahuje a požadavkům zákona tedy oznamovatel vyhověl. K rozsahu variantního řešení záměru, vyžadovaného ze strany veřejnosti, je nutné podotknout, že varianty řešení se musí vztahovat k předloženému individuálnímu záměru a jeho parametrům, nikoliv k řešení obecnějších otázek, které nejsou

¹⁰ K otázce přímé aplikovatelnosti Aarhuské úmluvy se opakovaně vyjadřoval Nejvyšší správní soud i Ústavní soud. NSS odmítl ve svém rozsudku ze dne 24. ledna 2007 3 Ao 2/2007 přímou aplikovatelnost Aarhuské úmluvy. NSS konstatoval, že: „Požadavek přímé aplikace znamená, že ustanovení mezinárodní smlouvy jsou konstruována natolik určitě a jasně, že z nich lze vyvodit práva a povinnosti vnitrostátních subjektů, aniž by bylo třeba nějakých vnitrostátních opatření“. Na základě těchto kritérií následně dospěl k závěru, že: „Úmluva není mezinárodní smlouvou přímo použitelnou a tudíž nelze uplatnit pravidlo čl. 10 Ústavy o aplikační přednosti Úmluvy před zákonem.“ Tento svůj názor NSS opakovaně potvrdil např. v rozhodnutí ze dne 18. září 2008 č.j. 9 Ao 1/2008. Ústavní soud se k dané otázce rovněž opakovaně vyjádřil s obdobným závěrem jako NSS (např. III. ÚS 3118/07 nebo I. ÚS 2660/08).

předmětem posuzování vlivů **záměru**, ale např. na úrovni strategického posuzování. Povaha daného záměru nutně vyvolává i otázky obecnějšího charakteru (např. alternativy výroby el. energie). Předložená dokumentace problematiku přípustnosti daného záměru v tomto širším kontextu řeší a dovozuje přípustnost daného projektu *per se*.

K vyjádření jsou veřejnosti dle zákona poskytnuty lhůty ve všech relevantních fázích procesu posuzování (k dokumentaci, posudku). Z hlediska požadavků mezinárodní a evropské úpravy je klíčové, aby veřejnost měla přiměřený časový prostor pro vyjádření k předloženým informacím (tedy především k dokumentaci). Dokumentace byla v daném případě zveřejněna 29. června 2010 a současně poskytnuta ke zveřejnění v německém jazyce. Pro vyjádření zákon uplatňuje lhůtu 30 dnů (§ 8 odst. 3). Současně stanoví, že k vyjádření zaslaným po lhůtě **nemusí** úřad přihlížet. I kdybychom považovali samotnou lhůtu za nepřiměřenou z hlediska požadavků Aarhuské úmluvy, což ovšem není (neboť lhůta pro vyjádření k dokumentaci byla dotčeným státním ve smyslu ustanovení § 12 odst. 1 prodloužena na 60 dní)¹¹, faktická lhůta pro uplatnění vyjádření byla v daném případě delší. Zpracovateli posudku bylo předloženo několik tisíc vyjádření ze strany německé a rakouské veřejnosti, které byly v řadě případů uplatněny v září 2010. Není dokladován jediný případ vyjádření veřejnosti, který by byl odmítnut z důvodu nedodržení lhůty, příslušný úřad se jím odmítl zabývat a nebyl předán zpracovateli posudku do další fáze procesu posuzování.

V případě vyjádření podaných k posudku platí ohledně uplatnění 30 denní lhůty obdobně, co bylo řečeno výše. Posudek byl zveřejněn 22. února 2012 a 19. března 2012 byl předán ke zveřejnění v německém překladu. V případě posudku, zákon umožňuje uplatnit své vyjádření nejen ve stanovené lhůtě, ale nejpozději při veřejném projednání, které se konalo 22. června 2012. Zákon současně předpokládá, že veřejně projednána je také dokumentace (§ 9 odst. 9). Z uvedeného je zřejmé, že časový prostor pro vyjádření k posudku i k dokumentaci byl více než dostatečný.

Vyjádření veřejnosti musí být, v souladu s čl. 8 Směrnice, vzata při povolování záměru v úvahu. Vzhledem k formálně oddělenému procesu posuzování vlivů, způsob vypořádání vyjádření veřejnosti je nutně modifikován. Klíčovým je v tomto směru stanovisko EIA, které slouží jako odborný podklad pro navazující rozhodnutí a které mj. obsahuje i část věnovanou vypořádání vyjádření k dokumentaci a posudku. Právní úprava průběhu posuzování vyžaduje reakci na vyjádření již v předchozích fázích tohoto procesu (při zpracování dokumentace, posudku), ovšem z hlediska rozhodování o záměru je klíčovým dokumentem stanovisko. Při jeho zpracování, včetně příslušné pasáže, příslušný orgán pochopitelně využívá výstupy z předcházejících fází procesu, včetně vypořádání vyjádření veřejnosti zahrnutá do posudku. Pokud by způsob vypořádání některého z vyjádření veřejnosti nepovažoval za dostatečný, lze tuto vadu zhojit při vydání stanoviska.

Stávající proces posuzování dospěl do fáze před vydáním stanoviska příslušného orgánu, tudíž konečné hodnocení naplnění podmínek účasti veřejnosti zejména ve smyslu čl. 6 odst. 8 Aarhuské úmluvy, nelze v daném okamžiku provést. Lze ale konstatovat, že **všechna** vyjádření veřejnosti byla vypořádána zpracovatelem posudku, včetně těch, která byla podána po termínu. Zpracovatel posudku mj. na

¹¹ Délka lhůty pro vyjádření veřejnosti v evropských zemích se pohybuje mezi 10 a 60 dny. V tomto kontextu nelze 30 denní lhůtu obecně považovat za nepřiměřenou.

podkladě jejich vypořádání v návrhu stanoviska formuloval určité podmínky pro další fáze rozhodování o záměru. Nyní je na příslušném úřadu, aby tento návrh a další podklady (mj. průběh veřejného projednání) vyhodnotil a formuloval své stanovisko. Stanovisko, a především formulované podmínky, jsou ve smyslu § 10 odst. 3 zákona odborným podkladem pro navazující rozhodování o záměru, kterým se musí rozhodující správní úřad odůvodněným způsobem vypořádat (§ 10 odst. 4 zákona). Teprve na tomto podkladě bude moci být učiněn konečný závěr.

Přístup k právní ochraně podle čl. 9 Aarhuské úmluvy je završením všech předchozích práv podle Aarhuské úmluvy, neboť bez něj by byla ostatní oprávnění nevyhmatelná. Soudní ochranu ve věcech životního prostředí podle Aarhuské úmluvy poskytuje stát ve třech oblastech: soudní ochrana přístupu k informacím, soudní ochrana účasti veřejnosti a soudní ochrana životního prostředí stricto sensu. S tím souvisí i povinnosti státu informovat veřejnost o možnostech soudní ochrany.

Závěrem lze vyvodit, že platná česká právní úprava obecně, a dosavadní postup příslušného orgánu v daném případě konkrétně, umožnili zahraniční veřejnosti účast v souladu s požadavky čl. 6. odst. 3, odst. 4 a odst. 8 ve spojení s čl. 9 Aarhuské úmluvy a námitky v tomto směru vznesené nelze považovat za oprávněné.

Kromě toho lze připomenout, že termíny konání veřejných diskusí byly stanoveny jak rakouskou, tak německou stranou a česká strana tyto termíny akceptovala. Dále lze uvést, že veřejné projedná se musí dle zákona konat do 5 dnů od skončení lhůty pro vyjádření k posudku, nikoliv přesně pátý den.

a26) Email ze dne 26.6. 2012

Jak jsem uvedla do protokolu jednání o Temelínu 3 + 4, podívejte se prosím na otázky připojené k protokolu jednání o Temelínu 3 + 4 22. 6. 2012 ze strany členů Strany zelených Německa a nevládních organizací a několik dalších osob. Nebyli jsme schopni je diskutovat, nebo dokonce přečíst v plné délce na jednání v pátek. Čekáme na Vaše písemné odpovědi.

Připojena je také dokumentace zátěžového testu organizace Greenpeace. Jak jsem uvedla do protokolu jednání o Temelínu 3 + 4 v pátek, zařadte tuto dokumentaci do protokolu jednání o Temelínu 3 + 4 a do našich otázek. Ilustrace na straně 14 ukazuje, že radioaktivní mrak možného případu INES 7 (Stupnice mezinárodních jaderných havárií) JE Temelín se dostane velmi rychle na sever Bavorska a do Berlína.

Opět pro protokol: Nebyli jsme schopni se zúčastnit. Dali jsme Vám naše otázky, jak jste požadovali 15. června. Chtěli jste mluvčího. Já jsem mluvčí. Říkali jsme Vám to 15. června. Nedali jste mě na seznam mluvčích. Ani jste mi nedali program, o který jsem vás několikrát žádala. Odpověď byla, že žádný nemáte. V pátek jste mi řekl, že kvůli programu nesmím mluvit a musím čekat. Nedovolili jste mi, abych jako naše mluvčí přečetla všechny naše otázky. Řekl jsi mi, že na jednu osobu jsou povoleny jen tři otázky, pak zase do řady a čekat, až se budeme moci zeptat na další tři otázky. Udělali jsme, jak jste chtěli, a nakonec jsme ukončili tuto play-off hru sobotu v ranních hodinách v 3:00, protože jsme my i Vy byli prostě unavení. Thomas Hecht, Jürgen Bielicke-Linge, Florian Urmann, Irene Pohl, Astrid Galik, Albert Stemplinger, Ludwig Simek, Wolfgang Müller a spousta dalších lidí se nemohli zúčastnit a museli odejít, aniž by se mohli zúčastnit. Všichni jeli dlouhou cestu do Českých Budějovic

pro nic za nic. Vy jste nám ani nechtěli dovolit se napít vody v sále. V sále bylo horko. Musela jsem žádat o vodu několikrát, než jste to povolili.

Dala jsem vám 17 hodin svého života, zatímco jste nechali mluvit zástupce měst a vesnic v okolí JE Temelín, kteří nám řekli, jak úžasný Temelín je a bude. Tito zástupci to mají jen pár minut domů. Museli jsme buď zůstat dvě noci v Českých Budějovicích, nebo se vydat v noci na hodinovou cestu domů autobusem. Jak jsem vám řekla uprostřed noci - v sobotu ráno kolem 3 hodin - než jsem odjela spolu s Janem Haverkampem z Greenpeace International: nemohli jsme se zúčastnit.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Uvedená připomínka není směřována k předloženému posudku, tedy ze strany zpracovatelského týmu posudku bez komentáře.

Kromě toho zpracovatelský tým posudku konstatuje, že limitace veřejného projednání nebyla nijak omezena. Veřejné projednání bylo ukončeno až ve chvíli, kdy nebyly vzneseny žádné další dotazy.

11) Ekologický ústav Mnichov vyjádření ze dne 22.6. 2012 bez čj.

Podstata vyjádření:

a) Na základě jakých kritérií určil příslušný úřad (Ministerstvo životního prostředí ČR) „dotčenou smluvní stranu“ ve smyslu čl. 1 bod iii) úmluvy z Espoo, resp. „dotčenou veřejnost“ ve smyslu čl. 1 odst. 2 směrnice 85/337/EHS?

Měly na vymezení dotčené veřejnosti vliv zkušenosti s rozšířením radioaktivního spadu do atmosféry v důsledku havárií v Černobylu a Fukušimě?

Byly již v návaznosti na řízení u Evropského soudního dvora, právní věc C-378/09, rozhodnutí ze dne 10. června 2010, mezitím přijaty právní a správní předpisy, jichž je zapotřebí, aby byla dodržena ustanovení čl. 10 odst. 1 až 3 směrnice 85/337/EHS?

Pokud nikoli: a) Z jakého důvodu?

b) Stanoví zákon č. 100/2001 Sb. ČR přechodná ustanovení a jaké je jejich znění?

Pokud ano: Budou nové předpisy uplatněny na proces povolení nových jaderných zařízení v lokalitě Temelín?

Na začátku roku 2012 bylo oznámeno, že česká vláda podpořila přijetí zákona, jehož cílem je harmonizovat vnitrostátní EIA s právními předpisy EU. V roce 2010 Evropský soudní dvůr stanovil, že Česká republika musí provést úpravu EIA tak, aby odpovídalo právním předpisům EU. Podle našich informací k provedení předpisů ještě nedošlo.

- Zohlednil navrhovatel projektu požadavky uvedené ve stanovisku Ministerstva životního prostředí ČR z roku 2009 v rámci svého prohlášení o vlivu na životní prostředí?

Pokud ano: Kde, na jakém místě?

Pokud nikoli: Proč ne?

Jaké bude stanovisko Ministerstva životního prostředí ČR v roce 2012 k požadavkům, které nebyly provedeny? Bude na požadavcích trvat? Pokud nikoli: Z jakého důvodu?

• Zpracovatel uvádí, že česká vláda schválila předložený záměr na základě vládního rozhodnutí v roce 2009 a že je v souladu se Státní energetickou koncepcí z roku 2004. Zpracovatel posudku tato rozhodnutí na mnoha místech citoval.

- a) Znamená to, že již byl stanoven výsledek postupu schvalování?
- b) Byla přitom prozkoumána možnost nahradit nová jaderná zařízení obnovitelnými zdroji energie a s jakým závěrem?

Minulý týden na setkání v Pasově k otázce Temelínu během diskusí zaznělo, že Česká republika není ani přímořským státem (pobřežní větrná energie) ani nemá horské pastviny (vodní energie) a není ani zemí s vysokou intenzitou slunečního záření, a proto je rozvoj obnovitelných zdrojů energie téměř nemožný.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Převažující část tohoto vyjádření se netýká zpracovaného posudku, tedy většinově bez komentáře. Dotčená veřejnost ČR byla stanovena na základě zóny havarijního plánování. Kromě toho byly dokumenty zaslány všem okolním státům.

Termín "dotčená veřejnost" zákon nezná - k procesu EIA se může vyjadřovat každý, bez omezení.

Je pravdou, že implementace čl. 10a Směrnice EIA (resp. čl. 11 Nové směrnice EIA) do českého právního řádu, která měla zajistit možnost přezkoumání výsledků procesu EIA v rámci soudního řízení, nebyla dle názoru Evropského soudního dvora (dále jen ESD) v souladu se Směrnicí EIA. V rozsudku ESD ze dne 10. června 2009 bylo konkrétně konstatováno, že:

„Česká republika tím, že ve stanovené lhůtě nepřijala právní a správní předpisy nezbytné pro dosažení souladu s čl. 10a odst. 1 až 3 směrnice Rady 85/337/EHS ze dne 27. června 1985 o posuzování vlivů některých veřejných a soukromých záměrů na životní prostředí, ve znění směrnice Evropského parlamentu a Rady 2003/35/ES ze dne 26. května 2003, nesplnila povinnosti, které pro ni vyplývají z této směrnice.“

Čl. 10a Směrnice EIA (resp. čl. 11 Nové směrnice EIA) přitom stanoví, že:

„Příslušníci dotčené veřejnosti, kteří: a) mají dostatečný zájem, nebo v opačném případě; b) namítají porušování práva v případech, kdy to správní řád členského státu požaduje jako předběžnou podmínku, měli možnost dosáhnout přezkoumání soudem nebo jiným nezávislým a nestranným orgánem zřízeným ze zákona a mohli tak napadat hmotnou nebo procesní zákonnost jakýchkoli rozhodnutí, aktů nebo nečinnosti podléhajících ustanovením o účasti veřejnosti obsaženým v této směrnici.“

V průběhu řízení před ESD Česká republika informovala ESD o tom, že novela ZEIA, která měla uvést zákon do souladu s čl. 10a Směrnice EIA, je projednávána v Poslanecké sněmovně. ESD nicméně shodně se svou dosavadní praxí zohlednil právní stav ke dni uplynutí lhůty stanovené v odůvodněném stanovisku (tj. 29. srpna 2007) a konstatoval, že Česká republika nesplnila povinnost implementace.

Připravovaná novela ZEIA byla přijata a vyhlášena jako zákon č. 436/2009 Sb., a to s účinností ke dni 11. prosince 2009. Tato novela doplnila do § 23 ZEIA nový

odstavec 10, který výslovně upravil možnost, aby se soudního přezkoumání procesu EIA mohly domáhat i další skupiny osob, jak to požaduje Směrnice EIA:

„Občanské sdružení nebo obecně prospěšná společnost, jejichž předmětem činnosti je ochrana životního prostředí, veřejného zdraví nebo kulturních památek, nebo obec dotčená záměrem, pokud podaly ve lhůtách stanovených tímto zákonem písemné vyjádření k dokumentaci nebo posudku, se mohou žalobou z důvodu porušení tohoto zákona domáhat zrušení navazujícího rozhodnutí vydaného v řízení podle zvláštních právních předpisů1a), postupem podle soudního řádu správního11a). Odkladný účinek žaloby je vyloučen.“

Lze tedy vyslovit názor, že od uvedeného dne je tudíž nutno považovat znění ZEIA za plně kompatibilní s čl. 10a Směrnice EIA.

V roce 2009 vydalo MŽP závěr zjišťovacího řízení, tedy nikoliv stanovisko. Doporučení v závěru zjišťovacího řízení a jejich naplnění je v dokumentaci uvedeno na str. 54 a dále.

V rámci závěru zjišťovacího řízení vymezilo MŽP celkem 34 specifických otázek rozčleněných do 10 oblastí (Zdůvodnění potřeby záměru, Technické řešení, Kumulace vlivů, Bezpečnost a ochrana zdraví obyvatel, Vyhořelé palivo a odpady, Doprava, Podzemní a podpovrchové vody, Fauna, flóra a ekosystémy a krajinný ráz, Klima a ovzduší a Sociální aspekty).

Dokumentace se s vymezenými otázkami vypořádává nejdříve obecně na straně 51 a násl., kde jsou jednotlivé otázky vymezeny a je vždy odkázáno na konkrétní část Dokumentace (popřípadě i na více částí Dokumentace), které se zabývají danou otázkou či zohledňují související fakta. Celkově lze shrnout, že Dokumentace byla tvořena v návaznosti na závěry zjišťovacího řízení a téměř každé z 10 vymezených oblastí náleží jedna kapitola v Dokumentaci, které se svým označením téměř shoduje s názvy jednotlivých okruhů (např. Zdůvodnění potřeby záměru – v Dokumentaci kapitola B.1.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů, nebo: Technické řešení – v Dokumentaci kapitola B.1.6. Popis technického a technologického řešení záměru).

Poslední bod závěru zjišťovacího řízení ukládá vypořádat se s relevantními požadavky, připomínkami a podmínkami obsaženými v došlých vyjádřeních. To činí dokumentace nejprve na stranách 61 - 74, kde ve stručnosti odpovídá na jednotlivé došlé námítky, a dále pak odkazuje pro více informací na jednotlivé kapitoly, části nebo stránky dokumentace, kde je daná námitka řešena nebo kde se zdůvodňuje irelevantnost námítky.

S ohledem na to, že § 10 odst. 4 ZEIA požaduje pouze, aby správní orgány v navazujících správních řízeních vzaly vždy v úvahu stanovisko EIA, avšak připouští se od něj odchýlit, pokud je tento postup náležitě zdůvodněn, lze prostřednictvím argumentu a maiore ad minus dovodit, že i od závěru zjišťovacího řízení se lze odchýlit za splnění obdobných podmínek. Bylo by též v rozporu s proklamovaným účelem procesu EIA trvat bezvýhradně na splnění požadavků v závěru zjišťovacího řízení, které po odborné stránce nemají opodstatnění nebo je fakticky nelze provést. Nezávaznost závěrů zjišťovacího řízení lze dovodit i z toho, že § 7 odst. 1 ZEIA uvádí, že: „(...) cílem zjišťovacího řízení je upřesnění informací, které je vhodné uvést do dokumentace“. Právě z použití slova „vhodné“ lze dovodit, že závěry zjišťovacího řízení nejsou něčím, od čeho se nelze odchýlit.

Pokud tedy na základě odborného posouzení vyplynulo, že není možné určit pořadí jednotlivých reaktorů, neboť jsou všechny srovnatelné, není důvodu na uvedení pořadí v dokumentaci trvat jen proto, že na začátku procesu EIA bylo možno se domnívat, že mezi reaktory je nutno rozlišovat vhodnější a méně vhodné typy. Proto dokumentace EIA zvolila tzv. obálkovou metodu, která je v dokumentaci dostatečně vysvětlena pro vyhodnocení velikosti a významnosti vlivů na veřejné zdraví a životní prostředí.

Lze tedy shrnout, že dokumentace se zpracovává mj. i na základě závěru zjišťovacího řízení (viz § 8 odst. 1 ZPV). Formulace „...na základě závěru zjišťovacího řízení...“ ovšem neznamená, že příslušný úřad musí za všech okolností trvat na splnění všech požadavků, které v závěru zjišťovacího řízení uvedl.

Nelze tedy souhlasit s tvrzením, že nezajištění úplného zohlednění všech požadavků formulovaných v závěru v zjišťovacího řízení je důvodem k vydání nesouhlasného stanoviska k posuzovanému záměru či dokonce důvodem k nezákonnosti celého procesu EIA. K takovým závěrům nelze na základě citované zákonné textace dospět.

Příslušný úřad je ze zákona povinen předložený záměr na základě informací poskytnutých oznamovatelem posoudit a ve svém stanovisku následně uvést, zda je z hlediska vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví záměr akceptovatelný či nikoliv. Tím plní stanovisko EIA svou funkci odborného objektivního podkladu pro vydání navazujících rozhodnutí. Teprve v rámci těchto řízení bude rozhodnuto, zda bude možné záměr v předložené podobě povolit.

Celkově lze tedy shrnout, že závěry zjišťovacího řízení ohledně obsahu, který má být zahrnut do zpracovávané dokumentace, jsou pouze omezeně závazné.

Ve vztahu k citovanému vládnímu rozhodnutí je skutečností, že zpracovatelský tým posudku uváděl následující skutečnosti:

Potřeba záměru vychází z nezbytnosti zajištění výroby elektrické energie v České republice.

Spotřeba elektrické energie v České republice činí v současné době (údaj za rok 2009) cca 69 TWh/rok. Růst spotřeby do roku 2030 je (přes aktuální snížení spotřeby způsobené hospodářskou recesí) predikován na cca 80 až 96 TWh/rok při současném snižování energetické náročnosti a využití úspor na straně spotřeby.

Primární energetické zdroje České republiky jsou limitovány. Hlavním problémem v blízkém časovém období 2015 - 2030 bude energetická náhrada podstatného úbytku produkce domácího uhlí. Tato náhrada, spolu s obnovou kapacit dožívajících zdrojů, musí využít dostupný energetický mix, kterým budou (po odečtení úspor) pokryty energetické nároky na straně spotřeby. Záměr představuje v tomto rámci kvantitativně významný, kvalitativně nadstandardně spolehlivý, ekologicky čistý a dlouhodobě udržitelný způsob výroby elektrické energie.

Potenciál ostatních zdrojů (včetně obnovitelných) nepokrývá požadavky na spolehlivé zajištění energetických potřeb České republiky, jakkoli je jejich úloha v energetickém mixu rovněž tak nezastupitelná.

Pro pokrytí energetických potřeb České republiky není alternativou dovoz energie. Situace v okolních státech je z hlediska dostupných primárních zdrojů srovnatelná s Českou republikou.

Základním zdůvodněním záměru z hlediska jeho potřeby je naplňování strategických plánů ČR. Záměr je v souladu s Politikou územního rozvoje České republiky, schválenou usnesením vlády č. 929/2009 ze dne 20.7.2009. Dále je v souladu se Státní energetickou koncepcí České republiky, schválenou usnesením vlády č. 211/2004 ze dne 10.3. 2004. Záměr dále naplňuje závěry Nezávislé odborné komise pro posouzení energetických potřeb České republiky v dlouhodobém časovém horizontu, zřízené na základě usnesení vlády č. 77/2007 ze dne 24. ledna 2007, která je podkladem pro aktualizaci Státní energetické koncepce. Ve všech uvedených dokumentech je záměr jednou z uvažovaných variant výroby elektrické energie a spolu s úsporami je důležitou součástí energetického mixu. Tyto podklady ukazují, že i přes očekávané razantní snižování měrné energetické (na 33% hodnoty roku 2010 v roce 2050) a elektronergetické náročnosti (na 39% hodnoty roku 2010 v roce 2050, která je už tak nejrychlejší ze zemí OECD za posledních 10 let) bude hrubá spotřeba elektrické energie narůstat (aktualizovaný návrh SEK předpokládá celkovou hrubou domácí spotřebu vyšší než 90 TWh v roce 2050).

Zpracovatelskému týmu posudku tedy kromě výše uvedených skutečností nepřísluší komentovat subjektivní závěry vyjadřovatele, tedy dále ze strany zpracovatelů posudku dále bez komentáře.

b) Jak se zajistí, aby veřejnost měla možnost v rámci procesu EIA znovu vyjádřit svůj názor, aby poté, co bude určen typ reaktoru, mohla provést hodnocení jeho dopadu na obyvatele a životní prostředí?

V tomto procesu tzv. „černé skříňky“ se zmiňuje několik případných typů reaktoru, které nikde na světě nejsou v provozu a jež se vyznačují odlišným projektováním a návrhy bezpečnostních systémů. V současné době nelze provést jejich hodnocení.

Z jakého důvodu se navrhovatelé domnívají, že u těchto nových typů reaktorů, jež nejsou nikde na světě v provozu, nedojde k uvolnění radioaktivních látek ve větším množství, jak k tomu došlo např. v elektrárně Fukušima?

- Z jakého důvodu se navrhovatelé vzhledem ke zkušenostem s událostmi v elektrárně Černobyl a Fukušima domnívají, že v případě nehody, která nebyla při koncepci zařízení zcela zohledněna, se uvolněné radioaktivní látky po 60 kilometrech zastaví na českoněmecké hranici?
- Které ukazatele by byly v případě takové události použity a jaký je scénář průběhu takové nehody?

U uvedených typů reaktorů nebyly poznatky získané z katastrofy v elektrárně Fukušima ještě zohledněny.

Jak navrhovatel zaručí, že typ reaktoru, který dosud není znám, bude splňovat přísné, ale nezávazné cíle EU, resp. MAAE, jak je uvedeno v posudku?

Zpracovatel posudku se odvolává na normy EUR a směrnice MAAE, v nichž jsou pro nová jaderná zařízení stanoveny cílové hodnoty pro uvolnění maximálního množství radioaktivních látek. Ze všech dosavadních zkušeností s haváriemi v jaderných elektrárnách však vyplývá, že cílové hodnoty nemusí být nutně dodrženy.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Po určení dodavatele reaktoru nebude opětovně probíhat proces EIA. Stávající proces EIA je vyhovující pro stanovení všech v úvahu připadajících environmentálních vlivů.

Nejde o proces "černé skříňky", pro posouzení vlivů na životní prostředí je k dispozici úplná sada parametrů, nezbytných pro stanovení environmentálních vlivů.

Na různých místech posudku jsou uvedeny následující skutečnosti:

Dokumentace obsahuje konkrétní technický a technologický popis všech uvažovaných typů reaktorů, v míře, která odpovídá potřebě environmentálního posouzení dle zákona č. 100/2001 Sb. Parametry, použité pro posouzení vlivů na životní prostředí, přitom konzervativně pokrývají rozsah všech environmentálně významných parametrů a bezpečnostních charakteristik jednotlivých konkrétních referenčních reaktorů. Tento přístup odpovídá i obdobné praxi v zahraničí a jiných státech EU.

Technický a technologický popis je rozdělen na část obecnou, definující záměr NJZ s bloky III+ generace typu PWR, a na část konkrétní, popisující technické řešení bloků AES-2006 (obchodní název MIR-1200), AP1000, EPR a EU-APWR. Tyto bloky jsou referenčními alternativami možného řešení, přičemž první dva uvedené reprezentují bloky o výkonu cca 1200 MW_e a druhé dva pak bloky o výkonu cca 1700 MW_e.

V rámci paralelně běžícího předkvalifikačního řízení na výběr dodavatelů se do předkvalifikace přihlásili a předkvalifikační požadavky splnili právě a pouze dodavatelé nabízející konkrétní typy reaktorů, které byly v dokumentaci hodnoceny jako referenční (s výjimkou Mitsubishi Heavy Industries /MHI/, která se s typem EU-APWR do předkvalifikace nepřihlásila). V dokumentaci jsou tedy hodnoceny všechny konkrétní typy reaktorů, které pro NJZ ETE připadají v úvahu.

Lze tak konstatovat, že popis jednotlivých typů jaderných reaktorů uvedený v předložené dokumentaci je dostatečný pro proces EIA. Na základě toho jsou konzervativně určeny potřebné vstupní a výstupní parametry záměru, z jejichž znalosti lze kvalitativně i kvantitativně hodnotit vlivy záměru na životní prostředí. Vlivy záměru na životní prostředí byly uvedeny v závislosti na výkonu, pro 1200 MW_e a 1700 MW_e, jakožto hlavního parametru jaderného zařízení pro potřeby EIA. Vlivy projektových a těžkých nehod byly zhodnoceny na základě uvažování obalového zdrojového členu a konzervativních počátečních a okrajových podmínek pro všechny referenční typy reaktorů s použitím vstupů z European Utilities Requirements pro projektové nehody a US NRC pro těžké nehody.

V souladu se zákonem č. 18/1997 Sb., (atomový zákon) a vyhláškou SÚJB č. 195/1999 Sb. jsou uvedeny potřebné informace o zajištění jaderné bezpečnosti, radiační ochraně a havarijní připravenosti. Tyto údaje jsou uvedeny spíše v obecnější rovině rámcového charakteru, avšak pro proces EIA jsou tyto informace dostačující a umožňují zhodnotit vliv dopadů jednotlivých uvažovaných typů reaktorů na životní prostředí a veřejné zdraví.

Co se týká rozdílnosti výsledků vlivů na životní prostředí pro jednotlivé typy reaktorů dokumentace netvrdí, že vlivy jsou v každém jednotlivém ohledu totožné, ale na základě provedených rozborů konstatuje, že jejich vlivy na všechny složky životního prostředí jsou srovnatelné a přijatelné, případné uváděné rozdíly v

environmentálních efektech mezi jednotlivými alternativami jsou nevýznamné tj. dostatečně vzdálené do akceptačního limitu pro příslušný vliv.

Pro informaci lze dále uvést, že ve stanovisku je formulováno i následující doporučení:

- *na základě konečného výběru dodavatele jaderného zařízení zveřejní oznamovatel na svých internetových stránkách relevantní údaje vybraného typu jaderného zařízení ve srovnání se zadávacími podmínkami do 30 dnů od konečného výběru*
- *po výběru konkrétního dodavatele jaderného zařízení zpracuje oznamovatel podklady pro orgány státní správy sloužící k informování sousedních států*

c) Nutnost výstavby nového jaderného zařízení se odůvodňuje nedostatkem elektřiny. Česká republika je druhým největším vývozcem elektřiny v EU. Vzhledem k tomu, že přebytek vývozu v roce 2011 činil 17 TWh, jaké je odůvodnění pro rostoucí spotřebu elektřiny a dokonce nedostatku elektřiny v České republice v roce 2015?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Zdůvodnění záměru bylo projednáváných podkladech (dokumentace a posudek) specifikováno následovně:

Potřeba záměru vychází z nezbytnosti zajištění výroby elektrické energie v České republice.

Spotřeba elektrické energie v České republice činí v současné době (údaj za rok 2009) cca 69 TWh/rok. Růst spotřeby do roku 2030 je (přes aktuální snížení spotřeby způsobené hospodářskou recesí) predikován na cca 80 až 96 TWh/rok při současném snižování energetické náročnosti a využití úspor na straně spotřeby.

Primární energetické zdroje České republiky jsou limitovány. Hlavním problémem v blízkém časovém období 2015 - 2030 bude energetická náhrada podstatného úbytku produkce domácího uhlí. Tato náhrada, spolu s obnovou kapacit dožívajících zdrojů, musí využít dostupný energetický mix, kterým budou (po odečtení úspor) pokryty energetické nároky na straně spotřeby. Záměr představuje v tomto rámci kvantitativně významný, kvalitativně nadstandardně spolehlivý, ekologicky čistý a dlouhodobě udržitelný způsob výroby elektrické energie.

Potenciál ostatních zdrojů (včetně obnovitelných) nepokrývá požadavky na spolehlivé zajištění energetických potřeb České republiky, jakkoli je jejich úloha v energetickém mixu rovněž tak nezastupitelná.

Pro pokrytí energetických potřeb České republiky není alternativou dovoz energie. Situace v okolních státech je z hlediska dostupných primárních zdrojů srovnatelná s Českou republikou.

Základním zdůvodněním záměru z hlediska jeho potřeby je naplňování strategických plánů ČR. Záměr je v souladu s Politikou územního rozvoje České republiky, schválenou usnesením vlády č. 929/2009 ze dne 20.7.2009. Dále je v souladu se Státní energetickou koncepcí České republiky, schválenou usnesením vlády č. 211/2004 ze dne 10.3. 2004. Záměr dále naplňuje závěry Nezávislé odborné komise pro posouzení energetických potřeb České republiky v dlouhodobém časovém horizontu, zřízené na základě usnesení vlády č. 77/2007 ze dne 24. ledna 2007, která byla podkladem pro aktualizaci Státní energetické koncepce. Ve všech uvedených dokumentech je záměr jednou z uvažovaných variant výroby elektrické

energie a spolu s úsporami je důležitou součástí energetického mixu. Tyto podklady ukazují, že i přes očekávané razantní snižování měrné energetické (na 33% hodnoty roku 2010 v roce 2050) a elektronenergetické náročnosti (na 39% hodnoty roku 2010 v roce 2050, která je už tak nejrychlejší ze zemí OECD za posledních 10 let) bude hrubá spotřeba elektrické energie narůstat (aktualizovaný návrh SEK předpokládá celkovou hrubou domácí spotřebu vyšší než 90 TWh v roce 2050).

Dle aktualizované Státní energetické politiky do roku 2040 je pro zajištění spolehlivých, bezpečných a k životnímu prostředí šetrných dodávek energie pro potřeby obyvatelstva a ekonomiky ČR za konkurenceschopné a přijatelné ceny nutno se zaměřit zejména na vyvážený mix zdrojů založený na jejich širokém portfoliu, efektivním využití všech dostupných tuzemských energetických zdrojů a udržení přebytkové výkonové bilance ES s dostatkem rezerv.

Obnovitelné zdroje energie (OZE) jsou v podmínkách ČR nefosilní přírodní zdroje energie, tj. energie vody, větru, slunečního záření, pevné biomasy a bioplynu, energie okolního prostředí, geotermální energie a energie kapalných biopaliv. Hrubá výroba elektřiny z obnovitelných zdrojů se v roce 2010 podílela na tuzemské hrubé spotřebě elektřiny 8,3 %. Národní indikativní cíl tohoto podílu byl pro Českou republiku stanoven na 8 % v roce 2010. Podíl hrubé výroby tepelné energie z OZE se na celkové výrobě tepelné energie pohybuje zhruba okolo 8 %. Státní energetická koncepce je v souladu s Národním akčním plánem České republiky pro energii z OZE a se snaží o to, aby bylo ve sledovaném horizontu zajištěno plné využívání potenciálu biomasy stanoveného Akčním plánem pro biomasu a bylo v souladu s požadavky ochrany životního prostředí a zajištění potravinové bezpečnosti.

Platná směrnice 2009/28/ES stanoví pro ČR cíl 13 % podílu OZE na hrubé domácí spotřebě energie do roku 2020.

Národní akční plán České republiky pro energii z OZE, který je podle zákona č. 165/2012 Sb., o podporovaných zdrojích energie a o změně některých zákonů (dále jen „165/2012“), základním řídicím dokumentem podpory energie z OZE navrhuje cíl podílu energie z obnovitelných zdrojů na hrubé konečné spotřebě energie ve výši 13,5 % a splnění cíle podílu energie z obnovitelných zdrojů na hrubé konečné spotřebě v dopravě ve výši 10,8 %.

Navržený Národní akční plán je sestaven tak, aby naplnil požadované cíle v oblasti využívání energie z obnovitelných zdrojů a to na základě současných a připravovaných reálných projektů a na očekávané reálné predikci budoucího vývoje dané statistickým sledováním trendů s případným zohledněním dotační politiky. V případě fotovoltaických systémů a větrných elektráren je dále požadavek připravovaných projektů konfrontován s bezpečností a spolehlivostí elektrizační soustavy. Národní akční plán tedy není postaven na možných nebo teoretických potenciálech jednotlivých druhů obnovitelných zdrojů.

Národní akční plán a jeho naplňování bude Ministerstvo průmyslu a obchodu vyhodnocovat nejméně jedenkrát za 2 roky, o výsledcích vyhodnocení bude informovat vládu a předkládat návrhy na aktualizaci národního akčního plánu.

Lze tedy uzavřít, že do roku 2020 se Česká republika zavázala, že 13 % hrubé konečné spotřeby energie bude kryto z OZE.

d) Jak si navrhovatelé vysvětlují skutečnost, že investoři zaujímají v otázce výstavby nových jaderných elektráren v různých zemích EU zdrženlivý postoj? Např.: odchod německých energetických koncernů RWE a E.ON?

RWE a E.ON se před několika měsíci stáhly z výstavby nových jaderných elektráren ve Velké Británii.

V červnu 2012 koncern RWE oznámil, že se již nebude podílet na výstavbě nových jaderných zařízení v zahraničí.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Uvedená připomínka není směřována k předloženému posudku, tedy ze strany zpracovatelského týmu posudku bez komentáře.

Pro informaci lze uvést, že volba energetického mixu je věcí každé země a pokud se Německo rozhodlo od jaderné energie ustoupit, nelze než tento postoj plně akceptovat.

e) Kdo zajistí finanční prostředky na výstavbu nových jaderných elektráren? Není-li Česká republika schopna zajistit prostředky na rozvoj obnovitelných zdrojů energie, jak bude financována výstavba jaderných zařízení, jež je v porovnání s obnovitelnými zdroji mimořádně nákladná?

Minulý týden na setkání v Pasově k otázce Temelínu během diskusí zaznělo, že Česká republika, která ve srovnání s jinými evropskými státy patří k chudším zemím, není schopna zajistit dostatečné prostředky na rozvoj obnovitelných zdrojů energie. Česká republika je jednou ze čtyř zemí, které před několika měsíci podaly u EU žádost o dotace na jadernou energii. Je zřejmé, že EU podporu neposkytne. Náklady na výstavbu nových jaderných zařízení lze vyčíslit na 10 mld. EUR.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Uvedená připomínka není směřována k předloženému posudku, tedy ze strany zpracovatelského týmu posudku bez komentáře.

Pro informaci lze uvést skutečnost, která zazněla již na veřejném projednání a sice, že nadále platí, že oznamovatel záměru je schopen financovat záměr z vlastních zdrojů.

f) Jakým způsobem vyloučil navrhovatel případ úmyslného teroristického útoku, jenž může vést k uvolnění radioaktivních látek? Jaká preventivní opatření provozovatel přijal?

Posudek se teroristickými útoky nezabýval, neboť se jedná o otázku, jež spadá do oblasti působnosti státu.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Nezakládá se na pravdě, že se posudek nezabýval uvedenou problematikou. Ve více částech posudku lze nalézt následující informace:

Z vyžádaných doplňujících podkladů vyplývají dále uvedené závěry k těžkým haváriím. Vyžádaný dokument se zabývá jednak určením zdrojového členu, jednak hodnocením radiačního důsledku těžké havárie v okolí JE.

V doplňujícím materiálu je konstatováno, že za těžké havárie jaderné elektrárny v souladu se standardy MAAE [INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY,

IAEA Safety Glossary: Terminology Used in Nuclear Safety and Radiation Protection, IAEA, Vienna (2007)] i s návrhem inovované vyhlášky SUJB 195/99 [Návrh SÚJB ze dne 8. června 2010 modifikované vyhlášky č195/1999 Sb. Státního úřadu pro jadernou bezpečnost „O požadavcích na jaderná zařízení k zajištění jaderné bezpečnosti, radiační ochrany a havarijní připravenosti“] jsou označovány ty nadprojektové nehody, které jsou spojeny s rozsáhlým poškozením aktivní zóny reaktoru. V případě tlakovodního reaktoru se tak označují havárie, při kterých dochází k roztavení jaderného paliva bez ohledu na příčinu a způsob poškození aktivní zóny. Tyto havárie jsou na mezinárodní stupnici hodnocení závažnosti jaderných událostí klasifikovány stupněm 5 až 7.

Požadavky uplatňované v projektech nových jaderných elektráren (JE) se významně liší od projektů provozovaných elektráren rozšířeným využitím ochrany do hloubky jak prevencí těžkých havárií, tak i zvládnutím jejich následků. Ke vzniku těžké havárie může dojít jenom při vícenásobném selhání systémů JE nebo personálu na různých nezávislých úrovních hloubkové ochrany, např. při ztrátě primárního chladiva a následnou dlouhodobou ztrátou vnějších a poté i vnitřních zdrojů elektrického napájení. I pro takové, extrémně nepravděpodobné havárie jsou JE nové generace vybaveny speciálními systémy určenými k zvládnutí takové situace. Tyto JE jsou navrženy tak, že frekvence vzniku těžké havárie musí být nižší než 10^{-5} /reaktor.rok [INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, Basic Safety Principles for Nuclear Power Plants, 75-INSAG-3 Rev.1, INSAG-12, IAEA, Vienna (1999)]. Tento požadavek je pro všechny typy reaktorů, které přicházejí v úvahu pro výstavbu v Temelíně, s velkou rezervou (u různých bloků 3 až 30-krát) splněn.

Z hlediska přístupu k hodnocení radiační zátěže vyžádaný doplňující materiál upřesňuje, že v rámci podkladů pro dokumentaci EIA pro nový jaderný zdroj byl posuzován vliv hypotetické těžké havárie na životní prostředí, především pak na okolní obyvatele. Tento vliv je vyjádřen hodnotami efektivních dávek (popř. součtem hodnot efektivních dávek z vnějšího ozáření a úvazku efektivních dávek z ozáření vnitřního) u reprezentativního jedince. Jak již bylo zdůvodněno, při hodnocení radiační zátěže populace byl použit konzervativní postup uplatněním celé řady předpokladů nadhodnocujících tuto zátěž. Mezi nejdůležitější faktory patří:

- volba zdrojového členu,
- cesty ozáření,
- spotřební koš,
- věk reprezentativního jedince,
- doba vzniku havárie,
- rezidenční doba,
- zavedení ochranných opatření,
- rozdělení forem jódu uvolněného do okolí,
- meteorologické podmínky v době havárie,
- konverzní faktory pro výpočet úvazků dávek od vnitřního ozáření,
- transport radioaktivních látek v atmosféře,
- vliv okolních budov,
- odstraňování radionuklidů deponovaných na povrchu.

Způsob uplatnění těchto faktorů jakož i kvalitativní i kvantitativní hodnocení dopadů konzervativních předpokladů je poté podrobněji diskutován ve vyžádaném doplňujícím materiálu.

Z doplňujícího materiálu vyplývají následující závěry:

- přesto, že hodnocení následků těžkých havárií by mohlo být provedeno za méně konzervativních předpokladů, z důvodů omezených podkladů a pro vyloučení možných pochybností o dostatečných bezpečnostních rezervách byly výpočty vykonány konzervativním přístupem jak z hlediska stanovení zdrojového členu, tak i z hlediska hodnocení transportu radioaktivních látek v okolí JE a jejich účinků na ozáření obyvatel
- zvolený zdrojový člen s dostatečnou rezervou překrývá uvolnění radioaktivních látek do okolí pro známé projekty NJZ přicházející v úvahu pro realizaci v ČR a jeho použití vede tak k nadhodnocení radiačních dávek, které by potenciálně obdrželi obyvatelé v okolí JE
- podíl ingesce na celoživotní efektivní dávce je rozhodující, a je tedy zřejmé, že volba podílu potravin z místních zdrojů ve spotřebním koši je pro výsledky výpočtu určující
- v dokumentaci EIA byl pro výpočet příhraničních vlivů havárie použit vysoce konzervativní, tzv. farmářský spotřební koš, vycházející z předpokladu lokální konzumace všech potravin pocházejících z této zasažené oblasti. Použití reálnějšího spotřebního koše s pravděpodobným podílem potravin z obchodní sítě by i bez jakékoliv regulace spotřeby potravin snížilo efektivní dávky 2,5 až 10-násobně. Pro úplnost je třeba uvést, že i zavedení krátkodobé kontroly a regulace lokálně vyprodukovaných kontaminovaných potravin by bylo velmi účinným prostředkem pro minimalizaci dávek
- ve výpočtu byly předpokládány neměnné meteorologické podmínky (např. směr větru) po celou dobu úniku radionuklidů a šíření vlečky, což je ve vztahu k ozáření osob rovněž konzervativním předpokladem. Uvažování „reálného“ počasí z dlouhodobých měření by jistě vedlo k méně konzervativním odhadům dávek
- v dokumentaci EIA byly dávky určeny za dalšího konzervativního předpokladu, a to neuplatnění žádných ochranných opatření. V případě nastalé, či hrozící mimořádné události III. st. (vyhlášky SÚJB č. 307/2002 Sb., č. 319/2002 Sb., v platném znění), kterou je vážná havárie, vychází systém havarijní připravenosti ČR z předpokladu, že v okolí JE budou a priori (bez čekání na výsledky monitorování) přijímána neodkladná ochranná opatření, jakými jsou ukrytí obyvatel v ZHP a jódová profylaxe. Z předcházejícího textu je zřejmé, že v daném případě, kdy v úniku jsou významně zastoupeny radionuklidy jódu, by právě jódová profylaxe byla opatřením snižujícím podstatně hodnotu úvazku efektivní dávky z inhalace v únikové a časně podnikové fázi (jódová profylaxe by mohla v okolí JE do 30 km snížit ozáření osob až o řád). Podobně z hlediska následných ochranných opatření – omezení spotřeby mléka (zejména u dětí) by významným způsobem snížilo ingesční dávku. Skutečný rozsah, místo provádění a doba trvání následných ochranných opatření by vycházely z průběhu a rozvoje havárie a reálných meteorologických podmínek a zejména z výsledků komplexního radiačního monitorování zasaženého území
- ve výpočtu byly použity další konzervativní předpoklady ovlivňující míru ozáření osob, tyto však nelze, či není účelné a priori vyloučit - jde např. o předpoklad vzniku havárie uprostřed vegetačního období, volbu dítěte jako reprezentativního jedince. Kromě toho byly v modelu transportu radioaktivních látek do životního prostředí použity konzervativně: konverzní koeficienty úvazků dávek od vnitřního ozáření, zanedbán vliv okolních budov, neuvažován průnik radionuklidů

deponovaných na povrchu do spodních vrstev půdy (ať přirozenou cestou, či zemědělským využíváním půdy), sběr kontaminované úrody

- již v dokumentaci EIA provedené analýzy prokázaly, že radiologické důsledky analyzovaných havárií jsou přijatelné. Na základě doplňujících hodnocení uvedených v tomto dokumentu je však možné konstatovat, že použitím realističtějších a dostatečně věrohodných podkladů by došlo k dalšímu, velmi významnému snížení vypočítaných efektivních dávek a jejich úvazků jak v blízkém okolí JE, tak i v příhraničních oblastech.

Kromě doplňujících podkladů týkajících se problematiky projektové a těžké havárie si zpracovatelský tým posudku dále vyžádal doplňující podklad týkající se zohlednění případných nových požadavků na jadernou bezpečnost. Smysl uvedeného požadavku se odvíjel od případných změn předpisů na úrovni České republiky i úrovni nadnárodních (například vyplývajících ze „stress testů“), ale i z hlediska případných ponaučení vyplývajících z událostí v jaderné elektrárně Fukushima.

Z doplňujících podkladů vyplývá, že licenční báze Projektu ETE 3,4 je souhrn požadavků, které je nutné splnit, aby elektrárna dostala postupně všechna nezbytná povolení (licence). Požadavky licenční báze jsou v České republice obsaženy primárně v legislativě, konkrétně v případě jaderné bezpečnosti a radiační ochrany v Atomovém zákoně 18/1997 Sb. a v navazujících vyhláškách Státního úřadu pro jadernou bezpečnost.

Dále byla licenční báze rozšířena Státním úřadem pro jadernou bezpečnost (mj. z důvodu mezinárodní obhajitelnosti a srovnatelnosti Projektu ETE 3,4) o požadavky z mezinárodních dokumentů, které lze chápat jako mezinárodně uznávanou praxi.

Vyžádaný doplňující podklad konstatuje, že projekt ETE 3,4 projde 5 základními etapami životního cyklu:

- etapa umístění
- etapa výstavba
- etapa uvádění do provozu (spouštění a zkušební provoz)
- etapa provoz
- etapa vyřazování z provozu

Pro etapu umístění je typické zadání požadavků na jadernou bezpečnost. V rámci etapy výstavby se provádí důkladné posouzení naplnění požadavků konkrétním designem elektrárny. Etapa uvádění do provozu je typická postupným ověřováním skutečných parametrů elektrárny oproti designu a tedy i požadavkům. Etapa provoz následuje po úspěšném splnění všech požadavků v předchozích etapách. Etapa vyřazování je ukončením životního cyklu elektrárny.

Projekt ETE 3,4 se v současné době nachází v etapě umístění; etapa bude ukončena výběrem dodavatele a vydáním povolení k umístění od Státního úřadu pro jadernou bezpečnost, tj. dle aktuálního harmonogramu na konci roku 2013.

Poptávková dokumentace ETE 3,4 vychází z dokumentu EUR (European Utility Requirements for LWR Nuclear Power Plants).

Dokument EUR stanovuje požadavky na nově stavěné bloky, tedy na jaderné reaktory nejnovější generace, tzv. GIII.

Reaktory GIII jsou výsledkem evoluce, která byla iniciována snahou zlepšit provozně – spolehlivostní ukazatele reaktorů GII. Zároveň se do designu reaktorů GIII promítla potřeba zlepšit i bezpečnostní charakteristiky.

Obecně lze sadu vylepšení a charakteristik reaktorů GIII popsat následujícím způsobem:

- *Mají nižší četnost vzniku projektových a nadprojektových havárií včetně těžkých havárií; frekvence poškození aktivní zóny je o řád nižší než u stávajících provozovaných JE*
- *Mají nižší četnost velkých úniků radioaktivity do okolí JE*
- *Zvládají těžké havárie včetně zachycení a chlazení případně vzniklé taveniny*
- *Zvládají Station Blackout (ztráta všech zdrojů elektrického napájení)*
- *Využívají pasivních prvků pro bezpečnostní systémy (využívá se fyzikálních principů pro jejich funkci, jsou méně závislé na elektrickém napájení...)*
- *Mají vyšší redundanci bezpečnostních systémů*
- *Zvládají závažnější externí události (např. pád letadla, zemětřesení)*
- *Mají vyšší požární zabezpečení*
- *Mají vyšší dostupnost, účinnost a lepší ekonomiku provozu*

Požadavky poptávkové dokumentace ETE 3,4 mj. odpovídají i dokumentu Komise evropských společenství - Jaderný ukázkový program (KOM(2007) 565), konkrétně jeho aktualizaci v rámci druhého strategického přezkumu energetiky – KOM(2008) 776.

Ve vztahu k případným změnám požadavků v průběhu životního cyklu projektu včetně ponaučení z události na JE Fukushima doplňující podklad oznamovatele konstatuje, že současná verze poptávky a připravovaný návrh budoucí smlouvy mají v sobě zakotveny mechanismy, které umožní zapracování případných nových požadavků na jadernou bezpečnost do designu elektrárny v jakékoliv fázi životního cyklu projektu.

Dále doplňující podklad konstatuje, že klíčová nikoliv však poslední příležitost pro zahrnutí případných ponaučení z události na jaderné elektrárně Fukushima bude etapa projektování a příprava povolení k výstavbě, tj. zpracování předběžné bezpečnostní zprávy včetně všech bezpečnostních analýz. Tyto práce budou dle současných předpokladů probíhat v letech 2014 – 2016. V té době lze předpokládat pokročilejší znalosti o havárii v jaderné elektrárně Fukushima a lze též předpokládat, že proběhne případná novelizace národních i mezinárodních bezpečnostních předpisů. Tím bude doplněna licenční báze a dodavatel bude povinen za stanovených obchodních podmínek design elektrárny uvést do souladu s licenční bází.

Zároveň lze předpokládat, že na základě výsledků tzv. stress testů může být upravena metodologie bezpečnostních zpráv, což budou výše uvedené práce také reflektovat.

Obdobný proces bude možný v průběhu celého životního cyklu jaderné elektrárny. V pozdějších fázích, tedy po převzetí bloku po výstavbě a spuštění od dodavatele, bude provozovatel případné modifikace elektrárny řídit sám. Bude probíhat periodické přezkoumání bezpečnosti a na základě úspěšného přezkoumání oproti licenční bází držitel povolení obdrží licenci na následné období.

Evropská rada na svém zasedání 25.3.2011 rozhodla, v reakci na události v japonské elektrárně Fukushima, o provedení mimořádných bezpečnostních prověrek evropských jaderných elektráren – tzv. „stress testů“. Cílem je posoudit, zda a jak

jsou evropské jaderné elektrárny připraveny na stejné či obdobné hrozby jako nedávné přírodní katastrofy v Japonsku a zda dokáží odolat jejich následkům a udržet jaderné reaktory v bezpečném stavu.

Stress testy v této etapě nezahrnovaly hodnocení rizik teroristických útoků a aspekty fyzické ochrany. Ty budou řešeny separátně a na jiné úrovni.

Celý proces těchto testů má tři etapy: v první provedou vlastníci licence audit, zpracují zprávu a předloží ji národním regulátorům (v ČR je to SÚJB). Tito ohodnotí tyto dílčí zprávy a zpracují národní zprávu za každou členskou zemi. Poté následuje etapa mezinárodního peer review, kdy se tyto zprávy podrobí mezinárodnímu posouzení.

Pro informaci lze dále uvést, že dne 31.12. 2012 předal SÚJB Evropské Komisi „Pofukušimský národní akční plán k posilování jaderné bezpečnosti jaderných zařízení v České republice“.

Akční plán byl zpracován v návaznosti na závěry zátěžových zkoušek, jež byly zveřejněny spolu se Společným prohlášením Vysoké skupiny zástupců evropských dozorců nad jadernou bezpečností (ENSREG) a EK 26. dubna 2012.

Akční plán obsahuje soubor všech hlavních závěrů a doporučení obsažených v Národní zprávě ze zátěžových testů pro ČR, zprávách z prověrek ENSREGu, včetně Závěrečné souhrnné zprávy 2. Mimořádného zasedání smluvních stran Úmluvy o jaderné bezpečnosti.

Akční plán ČR je v souladu se strukturou navrženou ENSREGem rozdělen do čtyř částí:

- Část I je věnována problematice vnějších rizik (zemětřesení, záplavy, extrémní povětrnostní podmínky), ztráty koncového jímáče tepla a úplného výpadku elektrického napájení, případně jejich kombinaci.
- Část II se zabývá národní infrastrukturou, havarijní připraveností a reakcí na mimořádné události a mezinárodní spoluprací.
- Část III se týká průřezových otázek.
- Část IV zahrnuje seznam opatření majících za cíl implementaci všech doporučení obsažených v částech I-III. Jedná se o souhrn nápravných akcí identifikovaných během periodického hodnocení bezpečnosti jaderné elektrárny Dukovany a Temelín po dvaceti, resp. deseti letech provozu, bezpečnostních zjištění při prověrkách/misích MAAE, nálezů zjištěných při realizaci projektu zaměřeného na dlouhodobý provoz (LTO) Dukovan a v neposlední řadě závěrů zátěžových zkoušek provedených ve světle havárie na japonské jaderné elektrárně Fukušima Daiiči.

Navržená opatření budou implementována provozovatelem jaderných elektráren, společností ČEZ, a.s.

Kroky obecné povahy, např. úpravy jaderné legislativy nebo otázky týkající se mezinárodní spolupráce, budou realizovány příslušnými orgány státní správy, především SÚJB a dalšími relevantními ministerstvy.

Akční plán ČR je živý dokument, který bude revidován a průběžně aktualizován dle nejnovějších poznatků.

Celkově lze shrnout, že výsledky obsáhlého hodnocení vybraných aspektů jaderné bezpečnosti v rámci zátěžových testů neprokázaly žádné zásadní nedostatky, které by z hlediska jaderné bezpečnosti vyžadovaly jakákoli okamžitá opatření, případně ukončení provozu. Nicméně zprávy, a to jak národní, tak i závěrečná zpráva ENSREG (Vysoká skupina zástupců evropských dozorců nad jadernou bezpečností) a EK, obsahují doporučení přijmout některá opatření, která povedou k dalšímu zvýšení bezpečnosti provozu elektráren. Doporučení budou implementována členskými státy postupně v souladu s přijatými Akčními plány.

Na základě uvedených doplňujících podkladů lze ze strany zpracovatelského týmu posudku konstatovat, že příprava NJZ je z hlediska radiačních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech odpovědně zajišťována.

Za nejpodstatnější lze považovat skutečnost, že realizace NJZ nevyvolá dle zpracovatele dokumentace potřebu změny hranic zóny havarijního plánování. Toto je podpořeno i technickým zadáním NJZ. Konečné rozhodnutí přísluší SÚJB.

Záměr výstavby nového jaderného zdroje v lokalitě Temelín uvažuje s instalací bloků PWR minimálně III. generace s takovou úrovní bezpečnostních bariér, aby v případě radiační nehody, která může nastat s pravděpodobností menší 10^{-6} /rok, ve vzdálenosti větší než 800 m od budovy reaktoru případný únik radioaktivních látek do atmosféry nevyžadoval evakuaci obyvatelstva.

Konkrétní podmínky v lokalitě Temelín jsou takové, že nejbližší obytná zóna výrazně přesahuje okruh 800 m od budov reaktorů a dosahuje místy až cca 3 km. Z toho vyplývá, že v prostoru, ve kterém by mohlo dojít k nezávažnějšímu ohrožení, trvale nežijí obyvatelé. V lokalitě z důvodu provozu ETE 1,2 byla zřízena vnitřní a vnější zóna havarijního plánování, pro které je již vypracován a pravidelně prověřován vnější havarijní plán ETE.

V další přípravě záměru je nutno dodržet kritéria přijatelnosti pro nový jaderný zdroj (dle vyjádření SÚJB) :

Popis provozního stavu	Pravděpodobnost události	Označení podle			Kritérium přijatelnosti
		vyhlášky č. 195/1999 Sb.	MAAE	EUR	E (mSv)
Provoz při dodržení limitů a podmínek bezpečného provozu.	1	Normální provoz		DBC 1	E ≤ 0,25 (1)
Neplánované, ale očekávané události při provozu, bez vlivu na výpusti radioaktivních látek do okolí.	$10^{-2} - 1$	Abnormální provoz	Anticipated operational occurrences	DBC 2	
Málo pravděpodobná nehoda uvažovaná v projektovém řešení, spojená s nedovoleným únikem radioaktivních látek do okolí, ale nevyžadující opatření na ochranu obyvatel.	$10^{-4} - 10^{-2}$	Projektová nehoda	design basis accident	DBC 3	E ≤ 1,0 (2)
Velmi málo pravděpodobná událost uvažovaná v projektovém řešení, spojená s nedovoleným únikem radioaktivních látek do okolí a nevylučující zavedení některých opatření na ochranu obyvatel.	$10^{-6} - 10^{-4}$	Havarijní podmínky	beyond design basis accidents	DBC 4	E ≤ 20 (3)
Těžká havárie spojená s poškozením aktivní zóny a vyžadující opatření na ochranu obyvatel v okolí.	$<10^{-6}$		beyond design basis severe accidents	DEC	E ≤ 100 (3)

Vysvětlivky:

(1) **Dávková optimalizační mez** pro celkové vypusti radioaktivních látek stanovená jako součet roční efektivní dávky ze zevního ozáření a úvazku efektivní dávky za daný rok pro reprezentativní osobu. Představuje horní mez, pod kterou se stanovují autorizované limity pro vypusti metodou optimalizace.

Průkaz dodržení autorizovaných limitů se provádí schváleným výpočetním kódem, s uvážením všech cest ozáření a zohledněním skutečných meteorologických a hydrologických podmínek v daném roce.

(2) **Předpokládaná dávka** stanovená jako součet předpokládané roční efektivní dávky ze zevního ozáření a úvazku efektivní dávky z vnitřního ozáření za daný rok pro reprezentativní osobu. Posouzení souladu s daným kritériem se provádí schváleným výpočetním kódem, s uvážením všech cest ozáření.

(3) **Zbytková dávka** stanovená jako součet efektivní dávky ze zevního ozáření a úvazku efektivní dávky z vnitřního ozáření pro reprezentativní osobu v průběhu dané události se zohledněním aplikovaných ochranných opatření. Posouzení souladu s daným kritériem se provádí schváleným výpočetním kódem, s uvážením všech cest ozáření, kromě ingesce a se zohledněním hodnoty odvrácené dávky zavedením ochranných opatření v souladu se směrnými hodnotami pro tato opatření.

Reprezentativní osoba: Jednotlivec, který obdrží dávku reprezentativní pro nejvíce exponované jedince v populaci.

Předpokládaná dávka (projected dose): Dávka, o níž se předpokládá, že by nastala, kdyby se neprovedla ochranná opatření.

Zbytková dávka (residual dose): Dávka, o níž se očekává, že bude způsobena i po plném uplatnění ochranných opatření (nebo po rozhodnutí nezavádět žádná ochranná opatření).

Uvedená kritéria přijatelnosti stanovil SÚJB na základě požadavků české legislativy a zohledněním požadavků uvedených v doporučeních Mezinárodní agentury pro atomovou energii (MAAE) a Mezinárodní komise radiologické ochrany (ICRP).

Hodnocení radiačních rizik pro potřeby posouzení z hlediska vlivu na životní prostředí považuje zpracovatelský tým posudku za dostatečné.

Vliv projektových nehod - z obr. D.III.3 vyplývá, že předpokládaná dávka pro projektovou událost uvažovanou v projektovém řešení s pravděpodobností menší než 10^{-4} /rok a s reálným přízemním únikem je na hranici stávajícího ochranného pásma Jaderné elektrárny Temelín (cca 2 km od zdroje) menší než 20 mSv, proto i kritérium přijatelnosti pro zbytkovou dávku je splněno.

Vliv těžkých havárií - z odhadu uvedeného v dokumentaci vlivů NJZ na obr. D.III.4 vyplývá, že dolní mez směrné hodnoty pro zavedení ochranného opatření ukrytí a jódové profylaxe 5 mSv/2d může být překročena pouze ve vnitřní části stávající zóny havarijního plánování (do 5 km) a dolní mez směrné hodnoty pro zavedení neodkladného opatření evakuace obyvatel 50 mSv/7d není překročena nikde ve stávající zóně havarijního plánování. Dle podkladů EIA předpokládaná dávka při těžkých haváriích nepřekročí hodnotu 100 mSv na událost, proto i kritérium přijatelnosti pro zbytkovou dávku je splněno.

g) Navrhovatel označuje jadernou energii za „ekologicky čistou“. Je skutečně přesvědčen, že těžbu uranu, jeho obohacování a zpracování, přepracování nebo úpravu radioaktivního odpadu a nakládání s ním lze označit za ekologicky čisté a neutrální z hlediska emisí CO₂?

Těžba uranu je mimořádně nečistý proces. V místě se vyskytují nekryté skládky zeminy s vysokým radioaktivním zářením, pracovníci jsou nedostatečně informováni o souvisejících rizicích a často pracují bez ochranných pomůcek. Často dochází ke kontaminaci povrchových a podzemních vod radiací.

Těžba uranu, jeho obohacování, úprava odpadu a přeprava jsou navíc energeticky náročné, a proto dochází k produkci CO₂.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Uvedená připomínka není většinou směřována k předloženému posudku, týkající se konkrétně posuzovaného záměru, tedy ze strany zpracovatelského týmu posudku bez komentáře.

Při posuzování různých technologií, které byly posuzovány v rámci činnosti NEK byl posuzován i vliv dané činnosti na životní prostředí v celém životním cyklu, tedy od získávání nebo těžby surovin přes výrobu výrobků, jejich užívání až po odpad. Tato metoda environmentálního managementu je známá pod zkratkou LCA (Life Cycle Assessment). Pro hodnocení byl využit model GEMIS. Pomocí něj byla provedena analýza LCA pro technologie pro výrobu elektřiny, tepla a motorová paliva využívající fosilní či jaderná paliva a obnovitelné zdroje využitelné v současnosti či v blízké budoucnosti v ČR. Spočteny jsou přímé i nepřímé vlivy celého analyzovaného procesu, a to včetně vlivů způsobených výrobou a úpravu hlavních potřebných materiálů dané technologie a dopravních procesů. Kvantitativně je vyhodnoceno čerpání přírodních zdrojů a znečišťování ovzduší v přepočtu na SO₂ ekvivalent. Produkce skleníkových plynů je vyhodnocena v přepočtu na CO₂ ekvivalent. Právě tento parametr je pro příklad uveden v následující srovnávací tabulce.

Srovnání emisí CO ₂ ekv. u zdrojů pro výrobu elektřiny										
Zdroj	Hnědouhelná el. 660 MW, účinnost hrubá 38 %, dovoz paliva 0 km	Černouhelná el. 660 MW, účinnost hrubá 45 %, dovoz paliva Austrálie	Hnědouhelná el. 660 MW, účinnost hrubá 43 %, dovoz paliva 0 km	Plynová el. špičková 60 MW, zemní plyn	Paroplynová el. 450 MW, zemní plyn	Fotovoltaická 3,2 kW	Jaderná el. PWR – EPR 1450 MW, dovoz paliva z Ruska	El. na dřevní odpad 20 MW, dovoz paliva do 100 km	Větrná el. 1 MW	Malá vodní el. 100 kW
CO ₂ ekv. [kg/MWh]	1002	928	883	603	404	117	63	25	17	4
Srovnání emisí CO ₂ ekv. u lokálních zdrojů pro monovýrobu tepla										
Zdroj	Elektrický přímotop 10 kW	Kotel na černé uhlí 100 kW, dovoz paliva 100 km	Kotel na hnědé uhlí 100 kW, dovoz paliva 100 km	Kotel na zemní plyn 20 kW	Kotel na zemní plyn 10 MW	Tepelné čerpadlo země/voda 6 kW	Solární kolektor 12 kW	Kotel na dřevěné pelety 20 kW, dovoz paliva 15 km	Kotel na slámu 5 MW, dovoz paliva 50 km	Kotel na dřevo 20 kW, dovoz paliva 15 km
CO ₂ ekv. [kg/MWh]	798	549	512	316	310	226	147	32	25	9
Srovnání emisí CO ₂ ekv. u kombinované výroby elektřiny a tepla										
Zdroj	Paroplynová teplárna 100 MWe, 86 MWt	Motorová kogenerace zemní plyn 1 MWe, 1,5 MWt	Motorová kogenerace bioplyn (zemědělství) 0,5 MWe, 0,7 MWt, úspora vůči ZP	Motorová kogenerace bioplyn (zemědělství) 0,5 MWe, 0,7 MWt, úspora vůči HU	Geotermální el. HDR 3,6 MWe, 7,2 MWt	Kogenerace na slámu 0,8 MWe, 4 MWt, dovoz paliva 50 km, úspora vůči ZP	Kogenerace na slámu 0,8 MWe, 4 MWt, dovoz paliva 50 km, úspora vůči HU			
CO ₂ ekv. [kg/MWh]	299	284	-14	-139	-610	-1377	-2142			
Srovnání emisí CO ₂ ekv. u motorových biopaliv										
Zdroj	Řepkový olej, místní výroba	Bioetanol (cukrovka)	Řepkový olej, centralizovaná výroba	Bioetanol (obilí)	MEŘO	Bioplyn ze zemědělství	CNG	Benzin	Minerální nafta	LPG
CO ₂ ekv. [kg/MWh]	291	277	245	198	164	137	66	65	32	32

Z tabulky je zřejmé, že jaderná energie patří mezi technologie s nízkým CO₂ ekvivalentem.

h Nebezpečná technologie rychlého množivého reaktoru ve světě nezaznamenala úspěch. Proč se navrhovatel domnívá, že Česká republika může tuto technologii využívat?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Posuzovaný záměr se týká typu PWR III.+ generace. Jde o tlakovodní reaktor, u kterého je jako jaderné palivo využít uran, u kterého byla uměle zvýšena koncentrace izotopu ²³⁵U (na úroveň do 5 % ²³⁵U) ve formě tablet oxidu uraničitého (UO₂), uspořádaných do palivových tyčí. Moderátorem i chladičem je u tohoto typu reaktoru demineralizovaná voda (s příměsí kyseliny borité a látek upravujících pH), která je

udržována pod tlakem, takže i při teplotě přes 300 °C zůstává v kapalném stavu a nemění se v páru.

i) Proč se navrhovatel domnívá, že v České republice bude možné využívat přeměnu, jejíž výzkum probíhá již mnoho let, ale zatím nevedla k vývoji žádné zdařilé technologie a nebude k dispozici ani za dvacet let?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Autor připomínky zřejmě reaguje na dokumentaci, kde je uvedeno, - nevylučuje se i použití paliva typu MOX, přičemž palivo bude v zásadě založeno na bázi UO₂.

Zpracovatelský tým posudku se domnívá, že nelze zcela opomenout probíhající vývoj v dané oblasti.

j) Proč se navrhovatel domnívá, že při úpravě radioaktivního odpadu bude možné získávat a znovu využívat ušlechtilé nebo vzácné kovy? Lze uvést nějaké příklady z celého světa o úspěšnosti tohoto procesu?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Nutno konstatovat, že získávání a znovu využívání ušlechtilých kovů při úpravě radioaktivního odpadu není součástí posuzovaného záměru.

Dlouhodobé skladování a navazující uložení VJP v hlubinném úložišti je považováno za základní národní strategii v oblasti nakládání s vyhořelým jaderným palivem, ale současně není zcela vyloučena ani možnost přepracování VJP, i když se s ní v plánech a koncepcích investora pro NJZ ETE prozatím neuvažuje. Možnost použití MOX paliva (typ jaderného paliva, které vzniká přepracováním paliva použitého) je jedním z projektových atributů reaktorů generace III.

k) Na základě čeho dospěl zpracovatel posudku k tvrzení, že „stovky seriózních vědeckých studií z nejrůznějších zemí“ nezjistily souvislost mezi výskytem leukémie a jadernou elektrárnou nacházející se v blízkosti zaznamenaných výskytů, a to u dětí ve věku do pěti let a zejména pak v okruhu 5 km. Uveďte, o které studie se jedná.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Na základě doplňujících podkladů od oznamovatele lze uvést následující skutečnosti:

Většina námitek se opírá o publikaci (Kaatsch, P. et al., 2008), která byla autorům dokumentace známá, v podkladové studii „Jaderné elektrárny a zdraví obyvatelstva, literární rešerše (DP 1 – 5. etapa, květen 2009)“ je citována a obsáhle komentována. Tato studie, označovaná jako KiKK (Kinderkrebs in der Umgebung von Kernkraftwerken), uvádí lehké zvýšení incidence leukémií dětí bydlících v blízkosti jaderných elektráren, zejména do vzdálenosti 5 km. Od roku 1980 se tato asociace snižovala. Je třeba si uvědomit, že nejde o nějaké rozsáhlé epidemie. Za 24 let (1980 – 2003) se ve vzdálenosti do 5 km od 16 elektráren v hodnocených okresech vyskytlo celkem jen 37 případů leukémií, tj. průměrně 1 případ u elektrárny za 10 let, přičemž pouze část z nich přispěla k referované asociaci s blízkostí elektrárny. Autoři se staví ke svým výsledkům odpovědně kriticky a uvádějí některá metodická úskalí, jimž se nemohli vyhnout (narušený výběr zdravých dětí jako kontrol, nemožnost zahrnout do hodnocení různé významné confoundery, např. sociální postavení, délku života dítěte v místě, údaje o expozicích ionizujícímu záření aj.). Sami poukazují na

skutečnost, že radiační expozice z normálně pracující jaderné elektrárny je nepatrná, je o 5 řádů nižší než ze záření přírodního a z lékařské diagnostiky. V závěru konstatují, že zjištěná asociace zůstává nevysvětlena. Bithell a spolupracovníci provedli v Anglii šetření co nejpodobnějším postupem jako KiKK v Německu a německé výsledky nepotvrdili, incidence dětských leukémií nebyla v blízkosti jaderných zařízení signifikantně zvýšena (Bithell, J.F., Keegan, T.J., Kroll, M.E., Murphy, M.F.G., Vincent, T.J.: Childhood leukaemia near British nuclear installations: Methodical issues and recent results. *Radiation Protection Dosimetry* 2008;132(2):191-197).

Souvislost celkového počtu nádorů (včetně leukémií) u dětí do 5 let se vzdáleností bydliště od jaderné elektrárny hodnotí v rámci výše uvedené studie KiKK C. Spixová a spolupracovníci (Spix, C., Schmiedel, S., Kaatsch, P., Schulze-Rath, R., Blettner, M.: Case-control study on childhood cancer in the vicinity of nuclear power plants in Germany 1980 – 2003. *European J Cancer* 2008;44(2):275-84). Nacházejí nižší kritéria asociací než u leukémií. Metodicky jsou v zde tytéž problémy jako u výše uvedené publikace. V závěru autoři uvádějí doslova: „This observation is not consistent with most international studies, unexpected given the observed levels of radiation, and remains unexplained. We cannot exclude the possibility that this effect is the result of uncontrolled confounding or pure chance“.

Značná pozornost je věnována oblasti Sellafield

Jde o obrovský konglomerát na mořském pobřeží v západní Anglii (hrabství West Cumbria) soustřeďující více než 200 nejrůznějších jaderných zařízení pro mírové i zbrojní účely (plocha 4 km², 10 tisíc zaměstnanců). Funguje od roku 1950. V roce 1983 bylo v médiích upozorněno na vyšší výskyt dětských leukémií v blízké vesnici Seascale. Tato skutečnost byla v r. 1984 odbornou studií potvrzena. Byl to první případ zjištění vyšší nemocnosti v blízkosti jaderných zařízení, který se v dalších letech až do dneška stal podnětem k tisícům vědeckých studií o zdravotním stavu v okolí jaderných zařízení v mnoha vyspělých zemích celého světa. Obdobné zvýšení nemocnosti však bylo nalezeno jen zcela výjimečně. V okolí Sellafieldu šetření pokračovalo i v dalších letech. V obci Seascale bylo za 28 let (1963 – 1990) zjištěno celkem 12 případů dětských leukémií. Bylo vyvíjeno velké vědecké úsilí k ověření různých hypotéz o příčinném vlivu jaderného komplexu v Sellafieldu, tento vliv však nebyl prokázán. Výsledky měření radioaktivity různých komponent životního prostředí (ovzduší, půda, voda včetně mořské vody, písku na plážích, potravin aj.) a také projevů zatížení organismu lidí ionizujícím zářením byly tak nízké, že nukleární zařízení nemohla takový efekt způsobit. Nepotvrdily se ani hypotézy o účinku prekoncepčního ozáření otců pracujících v Sellafieldu. Byla vyslovena řada teorií o jiných příčinách, které mohly uvedené zvýšení incidence dětských leukémií v daném místě vyvolat. (Draper, G.J., Stiller, C.A., Cartwright, R.A., Craft, A.W., Vincent, T.J.: Cancer in Cumbria and in the vicinity of the Sellafield nuclear installation, 1963-90. *Brit Med J* 1993;306:89-94; Gardner, M. J., Snee, M. P., Hall, A. J., Powell, C. A., Downes, S., Terrell, J. D.: Results of case-control study of leukaemia and lymphoma among young people near Sellafield nuclear plant in West Cumbria. *BMJ* 1990 Feb;300:423-29; Kinlen, L. J.: Childhood leukaemia and non-Hodgkin's lymphoma in young people living close to nuclear reprocessing sites. *Biomed. & Pharmacother* 1993;47:429-34; Neel, J.V.: Problem of „false positive“ conclusions in genetic epidemiology: Lessons from the leukaemia cluster near the Sellafield nuclear installation. *Genet Epid* 1994;11:213 – 33; Parker, L., Craft A.W., Smith J., Dickinson H., Wakeford R., Binks K., McElvenny D., Scott L., Slovak A. :

Geographical distribution of preconceptional radiation doses to fathers employed at the Sellafield nuclear installation, West Cumbria. BMJ 1993;307:966-71).

Potenciálním účinkům normální činnosti jaderných zařízení na zdraví obyvatelstva byly věnovány stovky seriózních vědeckých studií v nejrůznějších zemích. V žádné z nich nebyla prokázána příčinná souvislost s incidencí dětských leukémií ani s jakoukoliv jinou zdravotní újmou.

Pokud jde o nové poznatky o tritium, bylo některými institucemi v zahraničí doporučeno zdvojnásobit koeficient rizika, stanovený Mezinárodní komisí pro ochranu před zářením (ICRP). V ETE je tritium uvolňováno do prostředí ve vodních výpustích a expozice obyvatel by byla prakticky možná jen pitím vltavské vody. Výpočty však ukázaly, že i v absurdním případě, kdy by někdo celoživotně užíval vltavskou vodu těsně pod vyústěním odpadních vod z elektrárny bez čištění jako pitnou, by byl limit rizika z ionizujícího záření dodržen. Zdvojnásobení zmíněného koeficientu na nicotnosti tohoto rizika nic nezmění.

Současný stav a výsledky monitorování ionizujícího záření v lokalitě Temelín a v ČR je popsán velice podrobně v kapitole C.2.3.3. Z uvedených údajů a dat presentovaných státním ústavem radiační ochrany (viz [http : / / www . suro . cz / cz / prirodnioz](http://www.suro.cz/cz/prirodnioz)) vyplývá, že plynné i kapalné výpusti z jaderných zařízení se podílí na rozdělení dávek obyvatelstvu průměrně 0,04% z celkové přijaté dávky. Největší podíl cca 50% má radon v budovách, následovaný zářením gama ze Země (17%), kosmickým zářením (14%), přírodními radionuklidy v těle člověka (9%).

V porovnání s tímto přírodním pozadím vychází, že přírodní pozadí (tedy běžné prostředí bez jaderné elektrárny) ozáří průměrného obyvatele ČR cca 2200x více, než výpusti jaderných elektráren.

Podrobně jsou tyto problematiky popsány nejen v kapitolách C.2.1 a D.I.1, ale i v samostatných přílohách věnujících se veřejnému zdraví. Tyto podrobné studie potvrdily plnění všech požadavků kladených na současně provozované i nově plánované jaderné reaktory.

Na základě výše uvedených faktů je velice nepravděpodobné, že by provoz jaderných elektráren v ČR způsoboval jakoukoliv zdravotní újmu obyvatelstvu v důsledku jejích výpustí do životního prostředí.

l) Případné doplňující otázky:

- Jakým způsobem navrhovatel zajistí, aby bylo vždy i po delší dobu zaručeno chlazení (viz Fukušima), a to i v případě závažné nehody nebo teroristického útoku, zejména když je nutné do lokality jaderné elektrárny přivádět vodu z Vltavy?
- Z jakého důvodu nebyly zohledněny zdrojové úrovně cesia 134 a plutonia?
- Jak je třeba rozumět tomu, že v případě závažné nehody bude nízká emise zaznamenána ve výšce 45 a že se s emisemi počítá pouze na šest hodin?

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Ve vztahu k chlazení bylo na řadě míst posudku uvedeno:

Je potřeba zdůraznit vysokou náročnost na vodu, která spočívá především v nárocích na chlazení. Zdrojem je voda z Vltavy - profil Kořensko. V cílovém stavu

se může jednat až o více než 2 m³/sec pro NZJ, v součtu se stávajícími bloky pak cca 3,5 m³/sec. Bylo by užitečné v dokumentaci blíže specifikovat nároky na surovou vodu s rozlišením alespoň na vodu na chlazení v chladících věžích a ostatní, i když je zřejmé, že chlazení v chladících věžích představuje zcela majoritní nároky.

Přílohou dokumentace je příloha 5, která se zajištěním vody v závislosti na sezónních podmínkách zabývá. Přesto zpracovatelský tým posudku vznesl na oznamovatele dotaz, jaký je předpokládán scénář v případě extrémních klimatických podmínek. Jedná se o situaci v případě nízkých srážkových ročních úhrnů (65 % ročního průměru) – nebo dlouhodobého sucha, kdy budou minimální průtoky ve Vltavě (vyjádření oznamovatele příloha 2a).

Zásobování vodou z Vltavy je logisticky řešeno jak v dokumentaci, tak v příslušných přílohách. Přesto zpracovatel posudku vznesl na oznamovatele dotaz, jaký je předpokládán scénář v případě extrémních klimatických podmínek. Jedná se o situaci v případě nízkých srážkových ročních úhrnů (65 % ročního průměru) – nebo dlouhodobého sucha, kdy budou minimální průtoky ve Vltavě (vyjádření oznamovatele příloha 2a). Z vyjádření vyplývá, že při extrémních podmínkách, extrémní nízké průtoky ve Vltavě, by se přistoupilo ke snížení výkonu případně odstavení jednoho nebo i více bloků. Provoz NJZ bude probíhat dle závazných předpisů a regulativů (vodohospodářské rozhodnutí). V případě takových podmínek, kdy nebude možné odebírat množství vody pro všechny bloky na 100 % výkonu, budou přijata provozní opatření ke snížení požadovaného množství vody tak, aby byl provoz NJZ v souladu se zákonnými požadavky na něj kladenými, tj. nedošlo podkročení minimálního zůstatkového průtoku ve vodním toku z důvodu zajištění výkonového provozu jaderného zdroje. Mezi takováto opatření může patřit dočasné snížení výkonu, popř. prodloužení doby odstávky v té době odstavených bloků pro pravidelnou údržbu a výměnu paliva.”

Zdrojové úrovně cesia 134 a plutonia – volba zdrojového členu je podrobně popsána v přílohách posudku.

V případě závažné nehody bude nízká emise zaznamenána ve výšce 45 a že se s emisemi počítá pouze na šest hodin, - v případě 6 hodin se jedná o hodnoty konzervativní modelu. Tvrzení „v případě závažné nehody bude nízká emise zaznamenána ve výšce 45 (m)“ jsme v dokumentaci ani v posudku nenašli.

12) Sdružení ochrany přírody v Bavorsku vyjádření ze dne 11.6. 2012 a 15.6. 2012 bez čj.

Podstata vyjádření:

Bund Naturschutz in Bayern (Svaz ochrany přírody v Bavorsku) a BUND Deutschland (Spolek pro životní prostředí a ochranu přírody) předložily k posouzení vlivu záměru stavby 3. a 4. bloku JE Temelín na životní prostředí stanovisko, které Vám opět zasílám v elektronické formě.

Bund Naturschutz in Bayern a BUND Deutschland budou jako zástupci vyslány na projednání posouzení vlivu záměru stavby 3. a 4. bloku JE Temelín na životní prostředí, které se uskuteční dne 22. června 2012 v Českých Budějovicích, kromě jiných se projednání zúčastním i já.

Bavorské státní ministerstvo životního prostředí a zdraví nás informovalo o tom, že si Ministerstvo životního prostředí ČR přeje, aby mu byly v elektronické podobě předem zaslány řečnické příspěvky.

V příloze naleznete vybrané ústní příspěvky k projednání dne 22. června zaslané podle požadavků v písemné podobě.

a) Typy reaktorů pro plánovaný 3. a 4. blok Temelínu zahrnuté do výběru, které uvádějí čeští zpracovatelé posudku, jsou AP1000 (USA, Westinghouse), EPR 1600 (F, AREVA) a MIR 1200 / AES-2006 (RU/CZ, Skoda). S žádným z těchto typů reaktorů nejsou skutečné provozní zkušenosti, a proto nelze provést deterministické nebo probabilistické hodnocení bezpečnosti a rizik, jež je nutné a mělo by se opírat o empirické výsledky.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

V různých částech posudku byly k uvedené problematice uvedeny následující informace:

Dokumentace obsahuje konkrétní technický a technologický popis všech uvažovaných typů reaktorů, v míře, která odpovídá potřebě environmentálního posouzení dle zákona č. 100/2001 Sb. Parametry, použité pro posouzení vlivů na životní prostředí, přitom konzervativně pokrývají rozsah všech environmentálně významných parametrů a bezpečnostních charakteristik jednotlivých konkrétních referenčních reaktorů. Tento přístup odpovídá i obdobné praxi v zahraničí a jiných státech EU.

Technický a technologický popis je rozdělen na část obecnou, definující záměr NJZ s bloky III+ generace typu PWR, a na část konkrétní, popisující technické řešení bloků AES-2006 (obchodní název MIR-1200), AP1000, EPR a EU-APWR. Tyto bloky jsou referenčními alternativami možného řešení, přičemž první dva uvedené reprezentují bloky o výkonu cca 1200 MW_e a druhé dva pak bloky o výkonu cca 1700 MW_e.

V rámci paralelně běžícího předkvalifikačního řízení na výběr dodavatelů se do předkvalifikace přihlásili a předkvalifikační požadavky splnili právě a pouze dodavatelé nabízející konkrétní typy reaktorů, které byly v dokumentaci hodnoceny jako referenční (s výjimkou Mitsubishi Heavy Industries /MHI/, která se s typem EU-APWR do předkvalifikace nepřihlásila). V dokumentaci jsou tedy hodnoceny všechny konkrétní typy reaktorů, které pro NJZ ETE připadají v úvahu.

Lze tak konstatovat, že popis jednotlivých typů jaderných reaktorů uvedený v předložené dokumentaci je dostatečný pro proces EIA. Na základě toho jsou konzervativně určeny potřebné vstupní a výstupní parametry záměru, z jejichž znalosti lze kvalitativně i kvantitativně hodnotit vlivy záměru na životní prostředí. Vlivy záměru na životní prostředí byly uvedeny v závislosti na výkonu, pro 1200 MW_e a 1700 MW_e, jakožto hlavního parametru jaderného zařízení pro potřeby EIA. Vlivy projektových a těžkých nehod byly zhodnoceny na základě uvažování obalového zdrojového členu a konzervativních počátečních a okrajových podmínek pro všechny referenční typy reaktorů s použitím vstupů z European Utilities Requirements pro projektové nehody a US NRC pro těžké nehody.

V souladu se zákonem č. 18/1997 Sb., (atomový zákon) a vyhláškou SÚJB č. 195/1999 Sb. jsou uvedeny potřebné informace o zajištění jaderné bezpečnosti, radiační ochraně a havarijní připravenosti. Tyto údaje jsou uvedeny spíše v obecnější rovině rámcového charakteru, avšak pro proces EIA jsou tyto informace dostačující a umožňují zhodnotit vliv dopadů jednotlivých uvažovaných typů reaktorů na životní prostředí a veřejné zdraví.

Co se týká rozdílnosti výsledků vlivů na životní prostředí pro jednotlivé typy reaktorů dokumentace netvrdí, že vlivy jsou v každém jednotlivém ohledu totožné, ale na základě provedených rozborů konstatuje, že jejich vlivy na všechny složky životního prostředí jsou srovnatelné a přijatelné, případně uváděné rozdíly v environmentálních efektech mezi jednotlivými alternativami jsou nevýznamné tj. dostatečně vzdálené do akceptačního limitu pro příslušný vliv.

Proces posuzování vlivů na životní prostředí není procesem samostatným. Je jedním z podkladů v řízeních podle zvláštních právních předpisů.

Jednotlivá správní řízení po procesu EIA stanoví souhrn podmínek pro projektovou přípravu stavby i následný provoz. Na základě těchto podmínek bude projekt nového jaderného zdroje precizován tak, aby mu v konečné fázi mohlo být uděleno povolení k trvalému provozu. Již z tohoto plyne, že v procesu EIA není možné znát detailně konečný stav záměru v době uvedení do provozu. Z tohoto důvodu je uváděn základní popis referenčních typů reaktorů a konzervativně určeny potřebné vstupní a výstupní parametry záměru, z jejichž znalosti lze kvalitativně i kvantitativně hodnotit vlivy na životní prostředí.

b) Čeští zpracovatelé posudku bohužel na náš dotaz neuvodili referenční letadlo pro scénář případného pádu letadla. Odkazují na výběrové řízení, v němž by měly být tyto požadavky stanoveny, což však neposkytuje odpověď na naše otázky, neboť dodnes není na celém světě v provozu žádný typ reaktoru, který by splňoval normy EUR. Poznámka, že k otázce teroristických útoků je příslušné Ministerstvo vnitra ČR, není dostatečnou odpovědí na naši otázku týkající se dopadů teroristického útoku v podobě pádu letadla ani na otázku, jaká stavební opatření jsou skutečně plánována, aby byl záměr před takovou událostí zabezpečen.

Znovu žádáme, aby byl předložen popis průběhu havárie způsobené pádem letadla, který nebyl při koncepci zařízení zcela zohledněn! Tato otázka nebyla dosud zodpovězena. K čemu může dojít? (výpadek chlazení, přehřátí, výbuch, roztavení jádra atd.) Skutečné havárie, k nimž došlo v Černobylu a ve Fukušimě ukázaly, že dopady lze zaznamenat i ve vzdálenosti větší než 60 km a po dobu delší než 6 hodin, což zpochybňuje vypovídací schopnost měření radioaktivity, které český zpracovatel posudku použil.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Náhodný pád letadla stejně jako dalších rizika z externích událostí jsou v dokumentaci posouzeny.

Požadavek na zvýšenou odolnost nových reaktorových bloků na záměrný pád velkého dopravního letadla je nicméně obsažen v zadávací dokumentaci pro dodavatele NJZ Temelín a bude povinností dodavatele prokázat soulad s tímto požadavkem. Použitý přístup je obdobný jako v USA (RIN 3150-A/19, Consideration of Aircraft Impacts for New Nuclear Power Reactors). Pád velkého dopravního letadla pro nové jaderné zdroje je řazen mezi nadprojektové události, pro které musí být splněny specifická kritéria přijatelnosti:

- aktivní zóna reaktoru zůstane chlazená, nebo že zůstane zachována integrita kontejnmentu
- chlazení vyhořelého paliva zůstane zachováno, nebo integrita bazénu s vyhořelým palivem je zajištěna v případě této události.

Tento přístup koresponduje i s akceptačními kritérii pro tzv. rozšířené projektové podmínky ve smyslu předpisů EUR (DEC- Design Extention Conditions). Ani

předpisy EUR ovšem explicitně prokázání odolnosti vůči úmyslnému pádu velkého dopravního letadla nepožadují, zadávací dokumentace pro NJZ v lokalitě Temelín naopak ano.

Splněním výše uvedených kritérií přijatelnosti je zajištěno, že hodnoty uvedené v dokumentaci EIA NJZ pro radiační následky těžké nehody nebudou překročeny a výsledky pokrývají i hypotetickou událost úmyslného pádu velkého dopravního letadla.

Rizika lokality související se stávajícími bloky jsou uvedena v dokumentaci EIA v části B.I.6.1.4.5.4. Vnější vlivy vyvolané činností člověka.

Stejně jako v obdobné praxi v zahraničí jsou uvedené informace informativního charakteru. Detailnější rozbor a bezpečnostní průkazy nejsou předmětem tohoto procesu EIA. Některé informace jsou chráněny dle zvláštních právních předpisů a není možné, ani potřebné je zveřejňovat.

I přes skutečnost, že primární ochrana, resp. preventivní opatření pro vyloučení tohoto typu události, je v odpovědnosti státu, v zadávací dokumentaci pro dodavatele NJZ Temelín je uveden požadavek na zvýšenou odolnost nových reaktorových bloků na záměrný pád velkého dopravního letadla, včetně letadla vojenského.

c) Český zpracovatel posudku cituje z posudku energetické politiky České republiky z roku 2004, jenž tedy nemůže zohlednit současnou kapacitu větrné a solární energie v roce 2012 a zkušenosti získané v souvislosti s nehodou v JE Fukušima v roce 2011. Lze to považovat za nevyhovující postoj k energetické koncepci v roce 2012. V daném posudku se uvádí, že český vývoz elektřiny před rokem 2004 činil 12 TWh a pro rok 2015 již žádný vývoz nepředpokládá. Vývoz elektřiny z České republiky však v roce 2011 činil 17 TWh, má tedy rostoucí tendenci, což je v rozporu se studií, kterou použili čeští zpracovatelé posudku. Její výsledky se tedy nepotvrdily. Stávající jaderné elektrárny v České republice by tedy bylo možné odstavit, aniž by to vyvolalo potřebu dovážet elektřinu. Dostavba jaderné elektrárny proto není z hlediska energetické politiky nezbytná.

Podle údajů byla v roce 2011 v České republice z obnovitelných zdrojů energie vyrobena pouhá 2 % elektřiny a plánuje se, že v roce 2020 bude tento podíl necelých 5 % (pouze elektřina z fotovoltaických a větrných elektráren). Podíl elektřiny z fotovoltaických a větrných elektráren činí v Bavorsku pro srovnání 5 % a v roce 2020 bude přesahovat 35 %.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Problematika se nepřímo týká zpracovaného posudku. Pro rozšíření informace uvádíme:

Záměr je v souladu s Politikou územního rozvoje České republiky, schválenou usnesením vlády č. 929/2009 ze dne 20.7.2009. Dále je v souladu se Státní energetickou koncepcí České republiky, schválenou usnesením vlády č. 211/2004 ze dne 10.3. 2004. Záměr dále naplňuje závěry Nezávislé odborné komise pro posouzení energetických potřeb České republiky v dlouhodobém časovém horizontu, zřízené na základě usnesení vlády č. 77/2007 ze dne 24. ledna 2007, která byla podkladem pro aktualizaci Státní energetické koncepce. V uvedených dokumentech je záměr jednou z uvažovaných variant výroby elektrické energie a spolu s úsporami je důležitou součástí energetického mixu.

Tyto podklady ukazují, že i přes očekávané razantní snižování měrné energetické (na 33% hodnoty roku 2010 v roce 2050) a elektroenergetické náročnosti (na 39% hodnoty roku 2010 v roce 2050, která je už tak nejrychlejší ze zemí OECD za posledních 10 let) bude hrubá spotřeba elektrické energie narůstat (aktualizovaný návrh SEK předpokládá celkovou hrubou domácí spotřebu vyšší než 90 TWh v roce 2050).

To způsobí, že i přes nárůst výroby elektřiny z obnovitelných a druhotných zdrojů z 5TWh v roce 2010 až na úroveň téměř 30TWh v roce 2050 bude vznikat deficit na straně výroby v důsledku odstavení uhelných elektráren, z důvodu nedostatku domácích zdrojů uhlí. Zbývající zásoby domácího uhlí se budou využívat zejména pro centralizované zásobování teplem spolu s biomasou. ČR si s ohledem na tyto potvrzené a několikanásobně verifikované trendy může vybrat mezi dalším rozvojem jaderné energetiky nebo dalším výrazným zvýšením dovozové energetické závislosti v podmínkách, kdy všechny sousední země mají už dnes ještě větší dovozovou závislost. Přesto, že ČR vyváží v současné době elektrickou energii v objemu cca 12 TWh ročně, je stejně jako všechny země EU s výjimkou Dánska celkově energeticky dovozová země – celková energetická dovozní závislost ČR činí přibližně 40%. Závislost sousedních zemí je v průměru 60%. Navíc jak uvádí návrh aktualizované SEK 2010 dalších 30GWe instalované kapacity pro výrobu elektrické energie bude v zemích střední Evropy odstaveno do roku 2020, celkově bude v regionu 15GWe instalované kapacity a na spolehlivý a stabilní dovoz elektřiny z okolních zemí tak jednoznačně nelze v horizontu roku 2020 spoléhat.

Dle aktualizované Státní energetické politiky do roku 2040 je pro zajištění spolehlivých, bezpečných a k životnímu prostředí šetrných dodávek energie pro potřeby obyvatelstva a ekonomiky ČR za konkurenceschopné a přijatelné ceny nutno se zaměřit zejména na vyvážený mix zdrojů založený na jejich širokém portfoliu, efektivním využití všech dostupných tuzemských energetických zdrojů a udržení přebytkové výkonové bilance ES s dostatkem rezerv.

Obnovitelné zdroje energie (OZE) jsou v podmínkách ČR nefosilní přírodní zdroje energie, tj. energie vody, větru, slunečního záření, pevné biomasy a bioplynu, energie okolního prostředí, geotermální energie a energie kapalných biopaliv. Hrubá výroba elektřiny z obnovitelných zdrojů se v roce 2010 podílela na tuzemské hrubé spotřebě elektřiny 8,3 %. Národní indikativní cíl tohoto podílu byl pro Českou republiku stanoven na 8 % v roce 2010. Podíl hrubé výroby tepelné energie z OZE se na celkové výrobě tepelné energie pohybuje zhruba okolo 8 %. Státní energetická koncepce je v souladu s Národním akčním plánem České republiky pro energii z OZE a se snaží o to, aby bylo ve sledovaném horizontu zajištěno plné využívání potenciálu biomasy stanoveného Akčním plánem pro biomasu a bylo v souladu s požadavky ochrany životního prostředí a zajištění potravinové bezpečnosti.

Platná směrnice 2009/28/ES stanoví pro ČR cíl 13 % podílu OZE na hrubé domácí spotřebě energie do roku 2020.

Národní akční plán České republiky pro energii z OZE, který je podle zákona č. 165/2012 Sb., o podporovaných zdrojích energie a o změně některých zákonů (dále jen „165/2012“), základním řídicím dokumentem podpory energie z OZE navrhuje cíl podílu energie z obnovitelných zdrojů na hrubé konečné spotřebě energie ve výši 13,5 % a splnění cíle podílu energie z obnovitelných zdrojů na hrubé konečné spotřebě v dopravě ve výši 10,8 %.

Navržený Národní akční plán je sestaven tak, aby naplnil požadované cíle v oblasti využívání energie z obnovitelných zdrojů a to na základě současných a připravovaných reálných projektů a na očekávané reálné predikci budoucího vývoje dané statistickým sledováním trendů s případným zohledněním dotační politiky. V případě fotovoltaických systémů a větrných elektráren je dále požadavek připravovaných projektů konfrontován s bezpečností a spolehlivostí elektrizační soustavy. Národní akční plán tedy není postaven na možných nebo teoretických potenciálech jednotlivých druhů obnovitelných zdrojů.

Národní akční plán a jeho naplňování bude Ministerstvo průmyslu a obchodu vyhodnocovat nejméně jedenkrát za 2 roky, o výsledcích vyhodnocení bude informovat vládu a předkládat návrhy na aktualizaci národního akčního plánu.

Lze tedy uzavřít, že do roku 2020 se Česká republika zavázala, že 13 % hrubé konečné spotřeby energie bude kryto z OZE.

d) Nebyla zodpovězena naše otázka týkající se bezpečného nakládání s jaderným odpadem a vyhořelými palivovými články. Konstatování, že s nimi bude nakládáno jako se surovinou, a poznámky týkající se přeměny jsou zcela nedostatečné. Pokud jde o přeměnu, jsou k dispozici pouze teoretické úvahy, ale žádné skutečné technické doklady. Reakce na naši otázku ohledně uložení jaderného odpadu se týkala přeměny. Domníváme se, že naše otázka nebyla zodpovězena, zřejmě z důvodu nedostatku řešení v České republice.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Nezakládá se na pravdě, že by posudkem nebyla zodpovězena otázka týkající se nakládání s jaderným odpadem a vyhořelými palivovými články.

V posudku je mimo jiné uvedené, že problematika je v potřebné detailnosti z hlediska produkce a skladování nízké a středně aktivních odpadů pro různé výkonové varianty NJZ řešena v kapitole dokumentace B.III.4. včetně specifikace množství odpadů dle typu a místa uložení v objemových a hmotnostních jednotkách v jednotlivých fázích životního cyklu jaderného zdroje. V dokumentaci je uvedeno, že dle provedených prognóz bilancí RAO současné ÚRAO Dukovany, bez uvažování možného rozšíření, se kterým úvodní projekt Chemoprojektu Praha pro ÚRAO Dukovany počítal, pojme i odpady z provozu nových jaderných bloků Temelín s výjimkou ionexů, u kterých se předpokládá uložení přímo na bloku NJZ ETE po celou dobu provozu v rámci samostatného provozního souboru zahrnujícího zpracování ionexů do složitelné formy a jejich skladování na bloku v prostorech k tomu určených. Pro informaci lze uvést, že ÚRAO v lokalitě Dukovany bylo projekčně koncipováno jako centrální úložiště tohoto typu odpadů v ČR s možností modulového rozšíření. Odpady z vyřazování z provozu NJZ ETE, které nebude možné uložit do povrchového úložiště v lokalitě Dukovany (z hlediska množství nebo aktivity), budou uloženy do jiného v té době realizovaného povrchového úložiště nebo do hlubinného úložiště, které se předpokládá dle "Koncepte nakládání s radioaktivními odpady a vyhořelým jaderným palivem v ČR" uvést do provozu po roce 2065 tedy před zahájením vyřazování NJZ ETE.

ČEZ, a. s. vytváří skladováním VJP před jeho předáním státu k uložení časový prostor pro možnost využití VJP z lehkovodních reaktorů jako zdroje pro výrobu paliva pro rychlé reaktory v závislosti na jejich komerční dostupnosti. Ve střednědobém horizontu bude ČEZ, a. s. vyhodnocovat možnost modifikace

palivového cyklu v závislosti na komerčním zavádění technologie rychlých reaktorů a budoucí struktury portfolia jaderných bloků ČEZ, a. s. VJP by pak namísto ukládání do HÚ mohlo být využíváno k výrobě nového paliva pro tento pokročilý typ reaktorů.

Vyhořelé jaderné palivo není odpadem, jde o průkazně minimálně po prvním použití v reaktoru druhotnou surovinu, která může být znovu použita. Jaderné palivo vyňaté z reaktoru obsahuje stále ještě 95 % nespotřebovaného uranu, z toho 1 % štěpitelného ^{235}U a 1 % štěpitelného izotopu plutonia ^{239}Pu . Hlavní podíl radioaktivity nesou mezi těmito štěpitelnými produkty cesium ^{137}Cs a stroncium ^{90}Sr , oba s poločasem rozpadu okolo 30 let. V důsledku radioaktivního rozpadu vyhořelé palivo postupně ztrácí radioaktivitu a četné radioizotopy přecházejí na neaktivní prvky, jejichž oddělení z odpadu by mohlo být v budoucnu z průmyslového hlediska zajímavé. Jde např. o platinu, ruthenium, rhodium, paladium, stříbro, prvky vzácných zemin apod.

Vysoce aktivní odpady a vyhořelé jaderné palivo jsou nejrizikovější skupinou radioaktivních odpadů. Jejich objem tvoří méně než desetinu všech radioaktivních odpadů vytvořených na území České republiky, a jejich zdrojem je především provoz energetických a výzkumných reaktorů. Vysoce radioaktivní odpady a vyhořelé jaderné palivo mohou mít velký rizikový potenciál, a proto musí být při nakládání s nimi kladeny vysoké nároky na provedení technických, odborných, finančních či administrativních opatření všech souvisejících činností.

Primárním rámcem pro výběr lokality hlubinného úložiště je vládou schválená „Koncepte nakládání s radioaktivním odpadem a vyhořelým jaderným palivem“ z roku 2002. Dalším významným dokumentem je „Politika územního rozvoje ČR“, který byl schválen vládou v roce 2008, a který ukládá uskutečnění výběru dvou nejvhodnějších lokalit pro realizaci hlubinného úložiště do roku 2015, a to za účasti obcí. O předběžném výběru nejvhodnějších lokalit pro hlubinná úložiště se vedou již několik let odborné diskuze a dosud nebylo o konkrétní lokalitě rozhodnuto. Očekávaný termín zahájení výstavby úložiště ve finální lokalitě se očekává v roce 2050, zahájen provozu pak v roce 2065.

Postup přípravy hlubinného úložiště v České republice probíhá ve čtyřech etapách:

- vyhodnocení vhodnosti, průzkum a návrh skladby inženýrských bariér
- výběr konečné lokality a odpovídajícího řešení inženýrských bariér
- návrh technického řešení strojního zařízení a stavebních objektů
- potvrzení bezpečnosti hlubinného úložiště bezpečnostními rozbory

Dle Správy úložišť radioaktivních odpadů je žádoucí, aby se dotčené obce účastnily všech výše uvedených fází tohoto procesu. Tento přístup je plně v souladu nejenom se stávající Konceptí nakládání s radioaktivním odpadem a vyhořelým jaderným palivem, ale také s mezinárodními doporučeními.

Mezi základní principy postoje obcí při výběru lokality patří:

- průzkum i případná výstavba hlubinného úložiště musí znamenat pro obce přínos
- obce se dobrovolně účastní výběru vhodné lokality
- obce musí mít dostatek nástrojů i pravomocí účinně hájit své zájmy
- proces musí být transparentní a demokratický

Kandidátní lokality v době vypracování posudku byly:

Březový potok - Plzeňský kraj

Čertovka - na pomezí Plzeňského a Ústeckého kraje
Čihadlo - Jihočeský kraj
Magdaléna - Jihočeský kraj
Horka - Kraj Vysočina
Hrádek - Kraj Vysočina

e) Kritika studie KiKK, jež zjistila vyšší míru leukémie v okolí jaderných elektráren, není z odborného hlediska opodstatněná. Nelze případovou studii, jako je studie KiKK, vyvrátit tím, že se předloží ekologická studie provedená na základě malého množství údajů. Zvláště když „sdužování“ údajů ekologické studie vede k analogickým výpovědím jako případová studie, v tomto případě studie KiKK. Obavy z vyšší míry leukémie u dětí způsobené jadernými elektrárnami jsou tedy zcela podložené a nebyly vyvráceny.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

V příslušných částech posudku jsou uvedeny následující informace:

Uvedená publikace (Kaatsch, P. et al., 2008) byla autorům dokumentace známá, v podkladové studii „Jaderné elektrárny a zdraví obyvatelstva, literární rešerše (DP 1 – 5. etapa, květen 2009)“ je citována a obsáhle komentována. Tato studie, označovaná jako KiKK (Kinderkrebs in der Umgebung von Kernkraftwerken), uvádí lehké zvýšení incidence leukémií dětí bydlících v blízkosti jaderných elektráren, zejména do vzdálenosti 5 km. Od roku 1980 se tato asociace snižovala. Je třeba si uvědomit, že nejde o nějaké rozsáhlé epidemie. Za 24 let (1980 – 2003) se ve vzdálenosti do 5 km od 16 elektráren v hodnocených okresech vyskytlo celkem jen 37 případů leukémií, tj. průměrně 1 případ u elektrárny za 10 let, přičemž pouze část z nich přispěla k referované asociaci s blízkostí elektrárny. Autoři se staví ke svým výsledkům odpovědně kriticky a uvádějí některá metodická úskalí, jimž se nemohli vyhnout (narušený výběr zdravých dětí jako kontrol, nemožnost zahrnout do hodnocení různé významné confoundery, např. sociální postavení, délku života dítěte v místě, údaje o expozicích ionizujícímu záření aj.). Sami poukazují na skutečnost, že radiační expozice z normálně pracující jaderné elektrárny je nepatrná, je o 5 řádů nižší než ze záření přírodního z lékařské diagnostiky. V závěru konstatují, že zjištěná asociace zůstává nevysvětlena. Bithell a spolupracovníci provedli v Anglii šetření co nejpodobnějším postupem jako KiKK v Německu a německé výsledky nepotvrdili, incidence dětských leukémií nebyla v blízkosti jaderných zařízení signifikantně zvýšena (Bithell, J.F, Keegan, T.J., Kroll, M.E., Murphy, M.F.G., Vincent, T.J.: Childhood leukaemia near British nuclear installations: Methodical issues and recent results. Radiation Protection Dosimetry 2008;132(2):191-197).

Souvislost celkového počtu nádorů (včetně leukémií) u dětí do 5 let se vzdáleností bydliště od jaderné elektrárny hodnotí v rámci výše uvedené studie KiKK C. Spixová a spolupracovníci (Spix, C, Schmiedel, S., Kaatsch, P., Schulze-Rath, R., Blettner, M.: Case-control study on childhood cancer in the vicinity of nuclear power plants in Germany 1980 – 2003. European J Cancer 2008;44(2):275-84). Nacházejí nižší kritéria asociací než u leukémií. Metodicky jsou v zde tytéž problémy jako u výše uvedené publikace. V závěru autoři uvádějí doslova: „This observation is not consistent with most international studies, unexpected given the observed levels of radiation, and remains unexplained. We cannot exclude the possibility that this effect is the result of uncontrolled confounding or pure chance“.

Potenciálním účinkům normální činnosti jaderných zařízení na zdraví obyvatelstva byly věnovány stovky seriózních vědeckých studií v nejrůznějších zemích. V žádné z nich nebyla prokázána příčinná souvislost s incidencí dětských leukémií ani s jakoukoliv jinou zdravotní újmou.

Pokud jde o nové poznatky o tritium, bylo některými institucemi v zahraničí doporučeno zdvojnásobit koeficient rizika, stanovený Mezinárodní komisí pro ochranu před zářením (ICRP). V ETE je tritium uvolňováno do prostředí ve vodních výpustích a expozice obyvatel by byla prakticky možná jen pitím vltavské vody. Výpočty však ukázaly, že i v absurdním případě, kdy by někdo celoživotně užíval vltavskou vodu těsně pod vyústěním odpadních vod z elektrárny bez čištění jako pitnou, by byl limit rizika z ionizujícího záření dodržen. Zdvojnásobení zmíněného koeficientu na nicotnosti tohoto rizika nic nezmění.

Současný stav a výsledky monitorování ionizujícího záření v lokalitě Temelín a v ČR je popsán velice podrobně v kapitole C.2.3.3. Z uvedených údajů a dat presentovaných státním ústavem radiační ochrany (viz [http : / / www . suro . cz / cz / prirodnioz](http://www.suro.cz/cz/prirodnioz)) vyplývá, že plynné i kapalné výpusti z jaderných zařízení se podílí na rozdělení dávek obyvatelstvu průměrně 0,04% z celkové přijaté dávky. Největší podíl cca 50% má radon v budovách, následovaný zářením gama ze Země (17%), kosmickým zářením (14%), přírodními radionuklidy v těle člověka (9%).

V porovnání s tímto přírodním pozadím vychází, že přírodní pozadí (tedy běžné prostředí bez jaderné elektrárny) ozáří průměrného obyvatele ČR cca 2200x více, než výpusti jaderných elektráren.

Podrobně jsou tyto problematiky popsány nejen v kapitolách C.2.1 a D.I.1, ale i v samostatných přílohách věnujících se veřejnému zdraví. Tyto podrobné studie potvrdily plnění všech požadavků kladených na současně provozované i nově plánované jaderné reaktory.

Na základě výše uvedených faktů je velice nepravděpodobné, že by provoz jaderných elektráren v ČR způsoboval jakoukoliv zdravotní újmu obyvatelstvu v důsledku jejich výpustí do životního prostředí.

f) Nehoda v elektrárně Fukušima ukázala, že zranitelným místem jaderné elektrárny je chlazení. Pokud jde o jadernou reakci, byly bloky v jaderné elektrárně Fukušima odstaveny po dvou minutách, kvůli poruše při chlazení však přesto došlo k roztavení jádra a ke krizové situaci havárie 7. stupně INES. Důvod: vysoká teplota při radioaktivním rozpadu štěpných produktů vznikajících při jaderné reakci. Radioaktivitu nelze kontrolovat. Plánovaný 3. a 4. blok Temelínu proto není bezpečný, neboť nelze prokázat, jak bude zajištěno nebytné efektivní chlazení např. při souběžném poškození okruhu chladicí věže a výpadku vnějšího přívodu chladicí vody.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Zpracovatelský tým posudku konstatuje, že se této problematice v rámci vypracování posudku věnoval a v posudku byly uvedeny následující informace:

K uvedené problematice se zpracovatelský tým posudku vyjadřoval na několika místech, mimo jiné i v tomto smyslu:

Je potřeba zdůraznit vysokou náročnost na vodu, která spočívá především v nárocích na chlazení. Zdrojem je voda z Vltavy - profil Kořensko. V cílovém stavu se může jednat až o více než 2 m³/sec pro NZJ, v součtu se stávajícími bloky pak

cca 3,5 m³/sec. Bylo by užitečné v dokumentaci blíže specifikovat nároky na surovou vodu s rozlišením alespoň na vodu na chlazení v chladících věžích a ostatní, i když je zřejmé, že chlazení v chladících věžích představuje zcela majoritní nároky.

Přílohou dokumentace je příloha 5, která se zajištěním vody v závislosti na sezónních podmínkách zabývá. Přesto zpracovatelský tým posudku vznesl na oznamovatele dotaz, jaký je předpokládán scénář v případě extrémních klimatických podmínek. Jedná se o situaci v případě nízkých srážkových ročních úhrnů (65 % ročního průměru) – nebo dlouhodobého sucha, kdy budou minimální průtoky ve Vltavě (vyjádření oznamovatele příloha 2a).

Zásobování vodou z Vltavy je logisticky řešeno jak v dokumentaci, tak v příslušných přílohách. Přesto zpracovatel posudku vznesl na oznamovatele dotaz, jaký je předpokládán scénář v případě extrémních klimatických podmínek. Jedná se o situaci v případě nízkých srážkových ročních úhrnů (65 % ročního průměru) – nebo dlouhodobého sucha, kdy budou minimální průtoky ve Vltavě (vyjádření oznamovatele příloha 2a). Z vyjádření vyplývá, že při extrémních podmínkách, extrémní nízké průtoky ve Vltavě, by se přistoupilo ke snížení výkonu případně odstavení jednoho nebo i více bloků. Provoz NJZ bude probíhat dle závazných předpisů a regulativů (vodohospodářské rozhodnutí). V případě takových podmínek, kdy nebude možné odebírat množství vody pro všechny bloky na 100 % výkonu, budou přijata provozní opatření ke snížení požadovaného množství vody tak, aby byl provoz NJZ v souladu se zákonnými požadavky na něj kladenými, tj. nedošlo podkročení minimálního zůstatkového průtoku ve vodním toku z důvodu zajištění výkonového provozu jaderného zdroje. Mezi takováto opatření může patřit dočasné snížení výkonu, popř. prodloužení doby odstávky v té době odstavených bloků pro pravidelnou údržbu a výměnu paliva.”

Vyjádření z 11.06.2012 uvedené jako příloha

g) V rámci přeshraničního procesu EIA jsme opět přijali stanovisko k výše uvedenému posudku, jenž se zabývá námitkami vznesenými již v roce 2010. Žádáme, aby byla uplatňována naše práva v rámci přeshraničního posouzení vlivů na životní prostředí. Kromě toho prosíme o informace o dalších výsledcích jednání, zejména také o místě a času, formálních náležitostech a průběhu veřejného projednání v německém Pasově (Passau) a v Českých Budějovicích.

Především bychom rádi zdůraznili, že odmítáme dosavadní formu procesu, protože veřejné projednání v Německu není plánováno, a tím není v Bavorsku zajištěn „nediskriminační přístup“ k procesu, jenž je stanoven v čl. 3 odst. 9 Aarhuské úmluvy EHK/OSN, v čl. 2 odst. 6 úmluvy z Espoo a v čl. 7 odst. 5 evropské směrnice 85/337/ES o posuzování vlivů na životní prostředí. MZP má příslušná znění právních předpisů k dispozici.

Pokud jde o prohlášení o vlivech na životní prostředí týkající se dostavby jaderné elektrárny Temelín, zaujímáme následující stanovisko:

Bavorskou vládou byly do věci zapojeny a o úředním postupu byly informovány pouze pohraniční úřady zemské rady (Cham, Freyung-Grafenau, Hof, Neustadt a. d. Waldnaab, Passau, Regen, Schwandorf, Tirschenreuth, Wunsiedel) a statutární města (Hof, Passau a Weiden i. d. Oberpfalz), obdobná situace panuje v Sasku. Úředního postupu se neúčastní obyvatelstvo. Vzhledem k tomu, že zpráva o posouzení vlivů na životní prostředí obsahuje více než 2000 stran, nebyla k dispozici

poskytnuta 60denní lhůta. Provozovatel ČEZ uplatňuje metodu „černé skříňky“, vede neveřejný postup, o projektu reaktoru bude tajně rozhodnuto teprve dne 2. července 2012, veškeré podklady jsou tajné. Nemáme k dispozici příslušné informace.

Skutečnost, zda je zajištěn soulad právní situace v České republice a v Německu, nebyla v přípravném stadiu z hlediska směrnic EU, resp. Aarhuské úmluvy EHK/OSN a úmluvy z Espoo, přezkoumána. Dalším krokem proto musí být přezkum a řízení o nesplnění povinnosti u Evropské komise a výboru ACCC v Ženevě. Posouzení vlivů na životní prostředí musí být provedeno v souladu s platnými mezinárodními právními předpisy. Musí být proto provedeno znovu. Nebyla dodržena lidská práva a práva občanů. Nemohli jsme získat obsáhlé informace.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Uvedená připomínka není směřována k předloženému posudku, tedy ze strany zpracovatelského týmu posudku bez komentáře.

Ve vztahu ke konvenci Espoo základní výtky směřuje k absenci veřejného projednání konaného na území dotčených států, především Rakouska a Německa. V tom je spatřován základní diskriminační krok vůči občanům těchto států. Konání veřejného projednání pouze v ČR, byť se zajištěným tlumočením, není dle vyjadřovatele považováno za zajištění ekvivalentních podmínek pro účast zahraniční veřejnosti. Z výše uvedených relevantních ustanovení však požadavek na paralelní konání příslušných fází procesu posuzování ve všech zainteresovaných státech neplyne. Nejblíže je k tomu formulace čl. 2 odst. 6 Espoo úmluvy¹², respektive obdobná formulace čl. 7 odst. 5 Směrnice¹³, ale ani v jejich případě z nich (zvýrazněný text) nelze jednoznačně dovodit více než tolik, že právo účastnit se na procesu posuzování musí být zajištěno veřejnosti z dotčeného území dotčeného státu. Konání příslušné fáze procesu posuzování vlivů paralelně na území dotčeného státu automaticky nepředstavuje zajištění účinné účasti veřejnosti dotčeného státu, stejně jako nekonání nepředstavuje automaticky překážkou takové účasti.

Veřejnosti dotčeného státu musí být zajištěna možnost ekvivalentní účasti na procesu posuzování čili v zásadě za stejných podmínek, nikoliv nutně zcela totožných. Při posuzování možné diskriminace zahraniční veřejnosti v případě konání veřejného projednání v Českých Budějovicích je jediným možným diskriminujícím faktorem vzdálenost od dotčených oblastí, neboť jazykovou bariéru by bylo nutné řešit vždy. V tomto smyslu je nutné uvést, že tlumočení do německého jazyka bylo zajištěno po celou dobu konání veřejného projednání. Má-li být vzdálenost brána jako diskriminující faktor, musí v zásadě zhoršovat postavení zahraniční veřejnosti v porovnání s českou veřejností. Bylo-li jako místo jediného veřejného projednání zvoleno město České Budějovice, bezpochyby proto, že je největším sídlem v dosahu lokality pro umístění záměru a v podstatě i středem dotčeného území. Je nepochybné, že dojezdové podmínky jednotlivých členů veřejnosti nemohou být naprosto shodné, a není proto možné v tomto směru očekávat naprosto stejné postavení. I na příkladu české veřejnosti lze demonstrovat odlišné podmínky pro účast na posuzování, neboť občan Českých Budějovic a občan

¹² Strana původu poskytne v souladu s ustanoveními této úmluvy příležitost veřejnosti, aby se v oblastech, které mohou být pravděpodobně dotčeny, účastnila relevantních procedur posuzování vlivů..../ The Party of origin shall provide, in accordance with the provisions of this Convention, an opportunity **to the public in the areas likely to be affected** to participate in relevant e.i.a. procedures....

¹³ ...tyto podmínky musí umožňovat **dotčené veřejnosti na území zasaženého členského státu** účinně se účastnit rozhodovacích řízení ...

např. Ostravy musí vynaložit různé úsilí (a prostředky), aby se veřejného projednání mohli zúčastnit. Volba místa veřejného projednání nepředstavuje a priori diskriminaci zahraniční veřejnosti, když vzdálenost řady významných sídel v Rakousku (např. Linec) či SRN (Pasov) od místa konání je menší než vzdálenost Prahy.

Proces posuzování byl zahájen v roce 2008, tedy v době, kdy podle názoru Soudního dvora¹⁴ (dále jen „SD“), nebyla právní úprava posuzování vlivů kompatibilní s článkem 10a Směrnice 85/337/EHS (dnes čl. 11 konsolidovaného znění Směrnice 2011/92/EU – dále jen „Směrnice“)¹⁵. V průběhu procesu posuzování došlo ke dvěma změnám zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí (dále jen „zákon“). První z nich, vtělená do zákona č. 436/2009 Sb., s účinností od 11. prosince 2009 zakotvila možnost soudního přezkumu rozhodnutí navazujících na proces posuzování pro vymezený okruh subjektů (§ 23 odst. 10 zákona). Touto novelou byl, dle převažujícího názoru, odstraněn nesoulad s uvedeným článkem Směrnice 85/337/EHS. Soudní dvůr, s ohledem na okamžik, ke kterému posuzoval soulad vnitrostátní právní úpravy s právem EU (29. srpen 2007), tento vývoj ve svém rozhodnutí nemohl zohlednit¹⁶. Námitky vznesené k legalitě procesu posuzování vlivů aktuálního záměru se nedotýkají povahy samotného ustanovení § 23 odst. 10 zákona, ale možností jeho uplatnění. Autoři námitek s odkazem na čl. II.1 zákona č. 436/2009 Sb. (přechodná ustanovení), usuzují na nemožnost aplikace § 23 odst. 10 na aktuální záměr, neboť jeho posuzování bylo zahájeno před účinností zákona č. 436/2009 Sb. Obdobné stanovisko ke změně právní úpravy zaujala Komise, která i nadále nepovažovala právní úpravu posuzování za souladnou s čl. 10a Směrnice 85/337/EHS. Důvodem takového postoje Komise bylo znění přechodných ustanovení zákona č. 436/2009 Sb., konkrétně čl. II.1 a II.3¹⁷. S uvedenou interpretací přechodných ustanovení zákona č. 436/2009 Sb. lze jen stěží souhlasit¹⁸ a správní žalobu ve smyslu § 23 odst. 10 zákona by bylo možné uplatnit i proti rozhodnutí vydanému postupem zahájeném před 11. prosincem 2009. Zákonodárce však tuto diskusi učinil bezpředmětnou přijetím zákona č. 38/2012 Sb., kterým byl doplněn nový § 23 odst. 11 zákona, kterým výslovně umožnil podání žaloby podle § 23 odst. 10 i v případech procesů posuzování zahájených před 11. prosincem 2011. Autoři námitky nebyli obeznámeni se zmíněným vývojem právní úpravy (přijetí zákona č. 38/2012 Sb.). Tato legislativní změna činí jejich námitku bezpředmětnou.

¹⁴ V textu je používáno jednotně aktuální označení Soudní dvůr i pro období, kdy byla tato soudní instituce označována jako Evropský soudní dvůr.

¹⁵ C-378/09; rozsudek ze dne 10. června 2010.

¹⁶ V souladu s ustálenou judikaturou soud vychází z právního stavu ke dni lhůty stanovené v odůvodněném stanovisku.

¹⁷ Informace k postoji Komise jsou čerpány z důvodové zprávy k návrhu zákona přijatého pod č. 38/2011 Sb. (sněmovní tisk 538/0).

¹⁸ Články II.1 a II.3 možnost přezkumu procesu posuzování vlivů, respektive řízení, ve kterém je vydáváno navazující rozhodnutí (opatření) nijak neomezuje. Dopad těchto ustanovení se dotýká toliko procesních postupů před správními orgány. Relevantním argumentem, byť čistě formálním, by mohla být nemožnost splnění podmínky předpokládané v § 23 odst. 10 zákona č. 100/2001 Sb. (vyjádření k dokumentaci nebo posudku), pokud v době po 11. prosinci 2009 nebylo možné tuto podmínku naplnit. Být právní úprava možnost vyjádření upravuje od počátku, teprve od 11. prosince 2009 je s takovým vyjádřením spojena možnost správní žaloby ve smyslu § 23 odst. 10 zákona č. 100/2001 Sb. Pro aktuální případ je ale tato úvaha bezpředmětná, neboť dokumentace byla zveřejněna 29. června 2010, tedy již za účinnosti zákona č. 436/2009 Sb.

Přístup k soudní ochraně je dle § 23 odst. 10 zákona konstruován z jistého hlediska velmi široce. Zákon vyžaduje naplnění dvou podmínek. První z nich vyžaduje specifické zaměření činnosti subjektu na vyjmenované oblasti, především ochranu životního prostředí. Tato podmínka odpovídá podmínce uvedené v čl. 11 odst. 1 písm. a) Směrnice. Podmínka „Občanské sdružení nebo obecně prospěšná společnost, jejímž předmětem činnosti je ochrana životního prostředí, veřejného zdraví nebo kulturních památek...“ naplňují kritéria upravená Směrnicí v čl. 1 odst. 2 písm. e) pro vymezení dotčené veřejnosti. Ve smyslu tohoto ustanovení se jedná o nevládní organizace podporující ochranu životního prostředí a splňující požadavky vnitrostátních právních předpisů (forma o.s. nebo o.p.s.). Jako subjekty s presumovaným zájmem na rozhodování ve věcech životního prostředí jsou součástí dotčené veřejnosti a současně jsou považovány i za subjekty s možností domáhat se soudní ochrany podle čl. 11 odst. 1 písm. a) Směrnice neboť jejich zájem je podle čl. 11 odst. 3 Směrnice považován za dostatečný a je tak splněna jedna ze dvou alternativních podmínek vyžadovaná v odst. 1 téhož článku. Porušení subjektivního práva, tak jak je tomu v případě postupu podle § 23 odst. 9 zákona a následně podle § 65 odst. 2 s.ř.s, se v případě § 23 odst. 10 zákona nevyžaduje. Ustanovení § 23 odst. 10 naopak vyžaduje, jako druhou podmínku, naplnění předepsané aktivity o.s./o.p.s. v rámci procesu posuzování (vyjádření k dokumentaci nebo posudku) jako poslední podmínku pro aktivní žalobní legitimace. Přestože se ve vztahu k této podmínce nelze odvolat na žádné ustanovení Směrnice, nelze ani konstatovat, že by s některým z nich byla v rozporu a představovala překážku přístupu k soudní ochraně. Lze uzavřít, že ustanovení § 23 odst. 10 je konstruováno v souladu s požadavky čl. 11 Směrnice 2011/92/EU, byť nepokrývá celý jeho rozsah.

Aarhuská úmluva v čl. 9 odst. 2 a Směrnice obdobně v čl. 11 vymezuje okruh dotčené veřejnosti, pro kterou má být zajištěn přístup k soudní ochraně. Oba dokumenty ale presumují (viz výše), že ekologické nevládní organizace mezi tuto veřejnost náleží. Z žádného ustanovení Úmluvy nebo Směrnice nelze dovodit, že právo na soudní přezkum by svědčilo pouze „domácím“ nevládním organizacím. Naopak, ze systematiky právní úpravy, zde zejména Směrnice, lze usuzovat na aplikovatelnost čl. 11 na veškeré případy účasti veřejnosti na procesu posuzování. Terminologie obou dokumentů je pochopitelně obecná (nevládní organizace) a její uchopení v českém právním řádu navazuje na úpravu nevládních organizací v českém právním řádu.

Možnost soudní ochrany před nezákonným postupem při posuzování vlivů na životní prostředí se lze, ve smyslu čl. 9 odst. 2 Aarhuské úmluvy, domáhat postupem podle § 23 odst. 10 zákona. V případě zahraničních nevládních organizací je tento postup možný pouze v případě široké interpretace pojmů „občanské sdružení/obecně prospěšná společnost“, kterou si lze představit. Autoritativní rozhodnutí je v daném případě na soudu, který by případnou žalobu projednával.

Dokumentace obsahuje konkrétní technický a technologický popis všech uvažovaných typů reaktorů, v míře, která odpovídá potřebě environmentálního posouzení dle zákona č. 100/2001 Sb. Parametry, použité pro posouzení vlivů na životní prostředí, přitom konzervativně pokrývají rozsah všech environmentálně významných parametrů a bezpečnostních charakteristik jednotlivých konkrétních referenčních reaktorů.

Technický a technologický popis všech uvažovaných typů je proveden v dokumentaci v kapitole B.1.6. Popis technického a technologického řešení záměru, resp. jejích dílčích podkapitolách. Popis je rozdělen na část obecnou, definující

záměr NJZ s bloky III+ generace typu PWR, a na část konkrétní, popisující technické řešení bloků AES-2006 (obchodní název MIR-1200), AP1000, EPR a EU-APWR. Tyto bloky jsou referenčními alternativami možného řešení, přičemž první dva uvedené reprezentují bloky o výkonu cca 1200 MWe a druhé dva pak bloky o výkonu cca 1700 MWe.

V rámci paralelně běžícího předkvalifikačního řízení na výběr dodavatelů se do předkvalifikace přihlásili a předkvalifikační požadavky splnili právě a pouze dodavatelé nabízející konkrétní typy reaktorů, které byly v dokumentaci hodnoceny jako referenční (s výjimkou Mitsubishi Heavy Industries /MHI/, která se s typem EU-APWR do předkvalifikace nepřihlásila). V dokumentaci jsou tedy hodnoceny všechny konkrétní typy reaktorů, které pro NJZ ETE připadají v úvahu.

h) Již 1. a 2. blok elektrárny Temelín ohrožují život členů Bund Naturschutz in Bayern. Havárie v jaderné elektrárně v ukrajinském Černobyli v roce 1986 a rovněž havárie v jaderné elektrárně Fukušima v roce 2011 toto dokazují. Jadernou energii nelze ovládat.

Ani 1. a 2. blok jaderné elektrárny Temelín by vzhledem k tomu, že vysokotlaké parovody nejsou ani po 28,8 m odděleny, nebyly v Německu schváleny. Blok 1 představuje mimořádné bezpečnostní riziko přímo v reaktoru, a proto musí být okamžitě odstaven. SÚJB, ČEZ a Česká republika mají již několik let k dispozici dokument organizace Greenpeace „The Risks of Skoda“ vypracovaný Jiřím Tutterem a Janem Haverkampem. Spis 15/2001/SÚJB musí být okamžitě zveřejněn!

Členové Bund Naturschutz in Bayern nejsou ochotni za českého dodavatele energie ČEZ ručit ani svými životy ani svým majetkem. ČEZ vydělává Temelínem peníze. Pojištění zákonné odpovědnosti České republiky v oblasti jaderné energetiky dosahuje výše 300 000 milionů EUR. Havárie jaderné elektrárny v Černobyli v roce 1986 způsobila škody v hodnotě více než 400 miliard EUR. Odhad škod havárie ve Fukušimě v roce 2011 činí několik stovek miliard EUR. Japonsko je obklopeno mořem a nemá přímé hranice s žádnými zeměmi. V případě havárie v jaderné elektrárně Temelín nacházející se uprostřed Evropy by škody byly mnohem větší.

Česká republika není schopna sama financovat výstavbu plánovaného 3. a 4. bloku a od EU žádá dotace. Ani jednou nebyly zahrnuty doprovodné náklady na konečné uložené odpady. Má-li český dodavatel energie ČEZ v úmyslu postavit 3. a 4. blok jaderné elektrárny Temelín, musí být také schopen zajistit finanční prostředky na stavbu a veškeré zbývající riziko. Případné škody na majetku členů Bund Naturschutz in Bayern musí být v případě škodné události ze strany ČEZ v plném rozsahu uhrazeny v rámci zákonné odpovědnosti, jež pokrývá i škody v případě havárie. MZP to musí zaručit.

Pod referenčním číslem 69 jsou uvedeny námitky Bund Naturschutz in Bayern. Odpověď zpracovatele posudku se námitkami zčásti nezabývá nebo na ně v některých případech reaguje bohužel zcela nedostatečně. Na několika místech se například uvádí, že „není v jeho kompetenci“ reagovat na tuto námitku, nebo odkazuje na politické záměry nebo se odpovědi vyhýbá nebo ji uvádí nejasně. Na námitkách vznesených v roce 2010 proto nadále trváme.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Uvedená připomínka není většinou směřována k předloženému posudku, tedy ze strany zpracovatelského týmu posudku bez komentáře.

Pro informaci lze znovu zopakovat, že se nejedná o relevantní připomínku k záměru NJZ. Jedná se však o velmi často uplatňovanou připomínku k chybnému sváru z roku 1994. Na základě uvedené skutečnosti byly však všechny sváry v JE Temelín prověřeny v rozsahu, který nemá obdobu na žádné jiné jaderné elektrárně. Rovněž připomínka, že chyba byla s podporou SÚJB zatajena se nezakládá na pravdě – naopak byla důkladně prošetřena. Zveřejnění této zprávy je věcí SÚJB a netýká se vlastního procesu EIA.

Co se týká posledního odstavce tohoto vyjádření lze vyslovit názor, že v rozsahu působnosti zpracovatelského týmu posudku bylo v dikci zákona č.100/2001 Sb. v platném znění řádně odpovězeno.

i) Zpracovatel posudku se pokouší připomínky k poruchovosti obou stávajících bloků 1 a 2 relativizovat. Vedou jej k tomu výsledky šesti provozních let (2003-2008), na něž se vztahuje povinnost oznamování, mimo jiné 10 případů zařazených do stupně 1 stupnice INES. Rakouští a čeští ochránci přírody však do roku 2010 zaznamenali dokonce 130 nehod, které však mohly mít mnohem závažnější důsledky. Minimálně v 10 případech je známo, že došlo k nekontrolovanému úniku radioaktivní vody, někdy ve velkém množství. Byly hlášeny také případy prasklého ropovodního a parovodního potrubí, jež potvrzují tolik připomínanou křehkost svarů potrubí, která je jednou z 29 kategorií problémů určených rakouským ministerstvem životního prostředí. Největší bezpečnostní riziko představuje 1. blok. Při výstavbě jaderného zařízení byla jedna z osmi trubek tlakové nádoby reaktoru pro zásobování chladicí vodou chybně, tedy o 180 stupňů opačně, přivařena. Svar 1-4-5 trubky, které byla odříznuta, otočena a opět přivařena, neodpovídá požadovaným kritériím kvality. Nelze vyloučit, že svar při vysokém tlaku nepovolí. Svědčí o tom i to, že ČEZ a české úřady se dodnes všemožně snaží tuto skutečnost zastírat a přehlížet. Jsou známy také závažné mezery v bezpečnostním systému. Minimálně do roku 2008 nebyla např. zajištěna naprostá nepropustnost ochranné obálky. Armatura ochranné obálky by například v případě nehody musela být uzavřena ručně. V roce 2006 prasklo 15cm silné ocelové lano, které sloužilo k zajištění ochranné obálky při vysokém vnitřním tlaku. Nelze popřít, že se dostavbou dalších bloků riziko nebezpečí v lokalitě Temelín ještě zvýší.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Uvedené konstatování se nezakládá na pravdě.

Ve vztahu k uváděné poruchovosti stávající ETE lze pouze pro informaci uvést, že na JE Temelín za 10 let provozu nebyla zaznamenána žádná událost hodnocená stupněm závažnosti 2 a vyšší dle škály INES. Klasifikaci navrhuje specialisté elektrárny ale schvaluje s právem překlasifikovat závažnost SÚJB, což se taky v minulosti několikrát stalo, kdy události původně klasifikované jako INES 0 byly překlasifikované na INES 1.

Vysvětlení termínů:

INES 1: Anomálie od schváleného režimu, ale se zbývající významnou hloubkovou ochranou. K tomu může dojít v důsledku poruchy zařízení, lidské chyby nebo nedostatků postupů a mohou nastat v jakékoliv oblasti, kterou stupnice pokrývá, například provoz jaderné elektrárny, transport radioaktivního materiálu, manipulace s jaderným palivem a skladování odpadů. Mezi příklady patří: porušení technických podmínek nebo přepravních předpisů, nehody bez přímých důsledků, které odhalí

nedostatky v organizačním systému nebo kultuře bezpečnosti, defekty v potrubí, menší než předpokládá kontrolní program.

INES 0: Odchytky, kde nejsou porušeny limity a podmínky provozu, a na které se, v souladu s adekvátními postupy, přiměřeně reaguje. Mezi příklady patří: jednoduchá náhodná porucha v redundantním systému, odhalená v průběhu periodických kontrol nebo zkoušek, plánované rychlé odstavení reaktoru, které probíhá normálně, neúmyslná aktivace bezpečnostních systémů, bez významných následků, úniky v rámci LaP, menší rozšíření kontaminace uvnitř kontrolovaného pásma bez širších důsledků pro kulturu bezpečnosti.

Dle výročních zpráv provozovatele ČEZ byl na ETE v minulosti zaznamenán následující počet výskytů událostí INES 1.

	2003		2004		2005		2006		2007		2008	
	INES 0	INES 1	INES 0	INES 1	INES 0	INES 1	INES 0	INES 1	INES 0	INES 1	INES 0	INES 1
Počet	34	2	42	1	41	3	31	1	24	2	19	1
	2009				2010				2011			
	INES 0		INES 1		INES 0		INES 1		INES 0		INES 1	
Počet	23		3		16		0		18		1	

Počet událostí odpovídá obvyklým číslům z jiných JE v EU. Velmi pozitivní je, že žádná událost ETE nebyla klasifikovaná jako INES 2. (Nehoda s významným selháním bezpečnostních opatření, ale se zbývající dostatečnou hloubkovou ochranou k vypořádání se dodatečnými poruchami. To zahrnuje události, kde by skutečné události byly klasifikovány stupněm 1, ale odhalují významné dodatečné organizační nedostatky nebo nedostatky v kultuře bezpečnosti nebo Událost, která vyústila v dávku pracovníkovi, překračující povolený roční limit a/nebo událost, která vede k přítomnosti významných množství radioaktivity uvnitř zařízení v prostorách, kde to projekt nepředpokládal, a které vyžadují nápravná opatření.).

j) Zpracovatel posudku se nezabýval nedostatkem zkušeností s tlakovodními reaktory třetí generace, které jsou předmětem úvah. V případě referenčních reaktorů odkazuje na normy European Utilities Requirements (EUR) evropských dodavatelů elektřiny, kteří vymezují nezávazné cíle. Chybějí hodnocení na základě deterministické a probabilistické analýzy bezpečnosti a rizik, které by umožnily srovnat varianty reaktorů. Pokud jde o budoucí varianty reaktorů, existují velké rozdíly v koncepci bezpečnostních systémů.

Uvádí se například, že poté, co byly v roce 2009 zjištěny závažné bezpečnostní nedostatky reaktoru AP 1000, certifikoval americký úřad pro jadernou bezpečnost tento projekt nakonec teprve nedávno, v prosinci 2011. Pochybovalo se o odolnosti ochranné obálky vůči pádu letadla. Její kritika přetrvává, neboť po událostech v elektrárně Fukušima v březnu 2011 nebyly v rámci povolení a konstruování zohledněny poznatky získané při této havárii. V zásadě to platí také o jiných, dříve certifikovaných referenčních reaktorech. Kromě toho ještě nebyla v případě ruského typu reaktoru AES-2006 zcela prokázána funkčnost nových bezpečnostních systémů. Bez dostatečných informací a srovnání jednotlivých alternativ nelze tvrdit, že jsou rozdíly v dopadech jednotlivých typů reaktorů na životní prostředí zanedbatelné.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Nezakládá se na pravdě, že se zpracovatel posudku nezabýval uvedenou problematikou. Na řadě míst posudku jsou uvedeny následující skutečnosti:

Detaily o typech reaktorů, jsou vzhledem k použité metodice posouzení dopadu na životní prostředí (Obalový způsob) postačující pro konzervativní provedení hodnocení vlivů na životní prostředí a zdraví obyvatelstva. Radiační účinky poruch a havárií jsou určeny zdrojovým členem. Ten je v dokumentaci zcela jasně definován. V příloze 2 posudku jsou pouze uvedeny vyžádané doplňující a vysvětlující informace ke způsobu provedení a k výsledkům výpočtového hodnocení radiačních účinků projektových nehod a těžkých havárií uvedených v dokumentaci a provedeno kvalitativní a kvantitativní zhodnocení významu a vah jednotlivých konzervativních předpokladů použitých ve výpočtech. Pokud by autor připomínky měl zájem ověřovat správnost výpočtů na základě specifikovaného zdrojového členu, měl na to čas v celém časovém období od zveřejnění dokumentace až do veřejného projednání.

Lze vyslovit závěr, že výše uvedené vyjádření pravděpodobně vychází z nepochopení postupu, který zpracovatelský tým dokumentace zvolil z hlediska parametrů reaktoru zvoleného pro vyhodnocení velikosti a významnosti vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví.

Posudek uvádí, že dokumentace obsahuje konkrétní technický a technologický popis všech uvažovaných typů reaktorů, v míře, která odpovídá potřebě environmentálního posouzení dle zákona č. 100/2001 Sb. Parametry, použité pro posouzení vlivů na životní prostředí, přitom konzervativně pokrývají rozsah všech environmentálně významných parametrů a bezpečnostních charakteristik jednotlivých konkrétních referenčních reaktorů. Tento přístup odpovídá i obdobné praxi v zahraničí a jiných státech EU (Finsko, Litva, Kanada, USA).

Technický a technologický popis všech uvažovaných typů byl proveden v kapitole B.1.6. Popis technického a technologického řešení záměru, resp. jejích dílčích podkapitolách. Popis je rozdělen na část obecnou, definující záměr NJZ s bloky III+ generace typu PWR, a na část konkrétní, popisující technické řešení bloků AES-2006 (obchodní název MIR-1200), AP1000, EPR a EU-APWR. Tyto bloky jsou referenčními alternativami možného řešení, přičemž první dva uvedené reprezentují bloky o výkonu cca 1200 MW_e a druhé dva pak bloky o výkonu cca 1700 MW_e.

Dále posudek uváděl, že rámci paralelně běžícího předkvalifikačního řízení na výběr dodavatelů se do předkvalifikace přihlásili a předkvalifikační požadavky splnili právě a pouze dodavatelé nabízející konkrétní typy reaktorů, které byly v dokumentaci hodnoceny jako referenční (s výjimkou Mitsubishi Heavy Industries /MHI/, která se s typem EU-APWR do předkvalifikace nepřihlásila). V dokumentaci jsou tedy hodnoceny všechny konkrétní typy reaktorů, které pro NJZ ETE připadají v úvahu.

Popis jednotlivých typů jaderných reaktorů uvedený v předložené dokumentaci je dostatečný pro proces EIA. Na základě toho jsou konzervativně určeny potřebné vstupní a výstupní parametry záměru, z jejichž znalosti lze kvalitativně i kvantitativně hodnotit vlivy záměru na životní prostředí. Vlivy záměru na životní prostředí byly uvedeny v závislosti na výkonu, pro 1200 MW_e a 1700 MW_e, jakožto hlavního parametru jaderného zařízení pro potřeby EIA. Vlivy projektových a těžkých nehod byly zhodnoceny na základě uvažování zdrojového členu a konzervativních počátečních a okrajových podmínek pro všechny referenční typy reaktorů s použitím

vstupů z *European Utilities Requirements (EUR)* pro projektové nehody a *EUR + US NRC* pro těžké nehody.

Co se týče rozdílnosti výsledků vlivů na životní prostředí pro jednotlivé typy reaktorů dokumentace netvrdí, že vlivy jsou v každém jednotlivém ohledu totožné, ale na základě provedených rozborů konstatuje, že jejich vlivy na všechny složky životního prostředí jsou srovnatelné a přijatelné, případné uváděné rozdíly v environmentálních efektech mezi jednotlivými alternativami jsou nevýznamné tj. dostatečně vzdálené do akceptačního limitu pro příslušný vliv.

Proces posuzování vlivů na životní prostředí není procesem samostatným. Je jedním z podkladů v řízeních podle zvláštních právních předpisů.

Jednotlivá správní řízení po procesu EIA stanoví souhrn podmínek pro projektovou přípravu stavby i následný provoz. Na základě těchto podmínek bude projekt nového jaderného zdroje precizován tak, aby mu v konečné fázi mohlo být uděleno povolení k trvalému provozu. Již z tohoto plyne, že v procesu EIA není možné znát detailně konečný stav záměru v době uvedení do provozu. Z tohoto důvodu je uváděn základní popis referenčních typů reaktorů a konzervativně určeny potřebné vstupní a výstupní parametry záměru, z jejichž znalosti lze kvalitativně i kvantitativně hodnotit vlivy na životní prostředí.

Detailněji bude záměr řešen v dalších správních řízeních v souladu s platnou legislativou.

Kromě toho posudek uvádí, že všechny referenční typy reaktorů musí být licencované minimálně v zemi původu nebo v některé zemi EU, všechny typy referenčních reaktorů předkvalifikovaných dodavatelů jsou již ve výstavbě na různých lokalitách včetně zemí EU a před ukončením výstavby NJZ Temelín budou v provozu. Jedná se o produkty renomovaných výrobců a představují nejpokročilejší ověřený typ reaktorů. Dokumentace je zpracována jako obalová pro všechny konkrétní typy referenčních reaktorů. Jsou stanoveny nejnepríznivější parametry z hlediska environmentálních dopadů, pro které je provedeno posouzení. Tyto parametry zároveň představují závaznou obálku pro konkrétního dodavatele reaktoru. Tento přístup byl v nedávné minulosti použit rovněž ve Finsku a Litvě, kde portfolio možných reaktorů bylo podstatně širší (PWR i BWR).

k) Co se týče úvah o dopadech pádu letadla na jadernou elektrárnu, zpracovatel posudku se dále snaží se k určení referenčního letadla konkrétně nevyjadřovat. Připustil pouze, že pád velkého dopravního letadla je nehodou, jež je možná, ale nebyla v plném rozsahu vzata v úvahu při koncepci zařízení, protože byla považována za příliš nepravděpodobnou, a že v souvislosti s dopady tedy neexistují žádná velmi přísná kritéria. V žádném případě navíc není uklidňující a je nezodpovědné, aby byla příslušnost k zajištění ochrany před úmyslnými útoky přenesena na stát. Je nutné požadovat, aby pro případ náhodného i úmyslně způsobeného pádu letadla nebo jakkoli plánovaného teroristického útoku měl i provozovatel povinnost přijmout opatření. Nestačí představit dvě kritéria, která nelze ve vážných případech splnit. I společnost TEPCO se domnívala, že zemětřesení / tsunami nebude mít na elektrárnu Fukušima Daiči žádný vliv.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Zpracovatelský tým posudku považuje za účelné uvést reálné informace, které byly v posudku publikovány:

Možnost teroristického útoku a především záměrného pádu dopravního letadla je popsána v kapitole B.I.6.(odstavec „Záměrný pád letadla“) v dostatečné podrobnosti pro tento proces dle zákona č. 100/2001 Sb., není pravdou, že tato problematika je v předložené dokumentaci opomíjena. Stejně jako v obdobné praxi v zahraničí jsou uvedené informace informativního charakteru. Detailnější rozборы a bezpečnostní průkazy jsou předmětem navazujících správních řízení. Dle sdělení oznamovatele některé informace jsou chráněny dle zvláštních právních předpisů a není možné ani v obecném zájmu žádoucí je zveřejňovat.

Požadavek na zvýšenou odolnost nových reaktorových bloků na záměrný pád velkého dopravního letadla je obsažen v zadávací dokumentaci pro dodavatele NJZ Temelín a bude povinností dodavatele prokázat soulad s tímto požadavkem. Použitý přístup je obdobný jako v USA (RIN 3150-A/19, Consideration of Aircraft Impacts for New Nuclear Power Reactors). Pád velkého dopravního letadla pro nové jaderné zdroje je řazen mezi nadprojektové události, pro které musí být splněny specifická kritéria přijatelnosti:

- *aktivní zóna reaktoru zůstane chlazená, nebo že zůstane zachována integrita kontejmentu*
- *chlazení vyhořelého paliva zůstane zachováno, nebo integrita bazénu s vyhořelým palivem je zajištěna v případě této události.*

Tento přístup koresponduje i s akceptačními kritérii pro tzv. rozšířené projektové podmínky ve smyslu předpisů EUR (DEC - Design Extention Conditions). Ani předpisy EUR ovšem explicitně prokázání odolnosti vůči úmyslnému pádu velkého dopravního letadla nepožadují, zadávací dokumentace pro NJZ v lokalitě Temelín naopak ano.

Splněním výše uvedených kritérií přijatelnosti je zajištěno, že hodnoty uvedené v dokumentaci EIA NJZ pro radiační následky těžké nehody nebudou překročeny a výsledky pokrývají i hypotetickou událost úmyslného pádu velkého dopravního letadla.

Je pravdou, že jaderná elektrárna může být vystavena i jiným teroristickým hrozbám, ale úmyslný pád letadla, představuje obecné synonymum pro nejhorší z možných scénářů, který nelze eliminovat systémem fyzické ochrany elektrárny. Proto se vypořádání připomínek k posudku zaměřilo právě na tuto formu teroristického útoku.

Dokumentace EIA na straně 127 uvádí a dále rozvádí, že primární ochrana proti úmyslným útokům (nejen za použití letadla) je v odpovědnosti státu. To se týká jak jaderných zařízení, tak i dalších oblastí průmyslu a života. Toto je podpořeno i stanoviskem Ministerstva vnitra, které je v dokumentaci citováno.

l) Pokud jde o ochranná pásma, jež je třeba vytvořit, odvolává se zpracovatel posudku na požadavky norem EUR, jež stanoví cíle pro nové reaktory. Zda je však lze v konečném důsledku i při nejlepší vůli splnit, ještě není jasné. Dosavadní zkušenosti s haváriemi v jaderných elektrárnách však hovoří jinak. Radioizotopy se šíří v závislosti na povětrnostních podmínkách. Oblak radioaktivity v důsledku havárie elektrárny v Černobylu několikrát prolétl kolem Země. Radioaktivní izotopy se šíří v závislosti na povětrnostních podmínkách. Oblak radioaktivity v důsledku havárie elektrárny v Černobylu několikrát prolétl kolem Země. Radioaktivní izotopy (především jódu a cesia) uniklé z elektrárny Fukušima byly zaznamenány i v Evropě.

Přiznává se pouze tolik, že v přeshraničním měřítku byla mezní hodnota pro potraviny překročena až do vzdálenosti 60 km. Hodnota však byla údajně překročena pouze krátkodobě a jen na některých místech a jedná se prý o jediný přeshraniční dopad. Místně omezený dopad však nelze předvídat ani spolehlivě regulovat. Nelze hovořit ani o krátkodobém působení, neboť poločas rozpadu např. u cézia 137 je 30 let. 26 let po havárii v Černobylu jsou mezní hodnoty u některých potravin v Bavorsku stále překročeny, např. u divokých prasat a jiných lesních produktů zčásti velmi výrazně. Uvědomíme-li si, že může dojít k nejrůznějším závažným nehodám a útokům na jaderné elektrárny, a to nejen v podobě pádu letadla, ale také protitankovými zbraněmi, interní sabotáží, počítačovými útoky atd., jsou pásma o šířce 800 m a 3 km, v nichž jsou přijímána opatření pro případ katastrofy, nezodpovědná.

Německý Spolkový úřad pro ochranu před zářením nedávno zjistil, že je nutné odmítnout dosavadní představy o průběhu závažných nehod. Dospěl k závěru, že dopady jsou mnohem dalekosáhlejší, než se dosud předpokládalo. U mnoha posuzovaných scénářů nehody bude nutné rozšířit ochranná opatření pro mimořádné události na větší oblasti, než jaké byly dosud v plánech stanoveny (<http://doris.bfs.de/jspui/handle/urn:nbn:de:0221-201204128010>).

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Stanovení bezpečnostního pásma je v kompetenci SÚJB.

Lze souhlasit s konstatováním, že relikty po havárii elektrárny v Černobylu se snižující se tendencí vyskytují dosud.

Zpracovatelskému týmu posudku nepřísluší hodnotit zjištění Německého Spolkového úřadu pro ochranu před ozářením. V každém případě všechny nové informace o jaderné bezpečnosti jsou pečlivě studovány a posuzovány.

m) Závěry zpracovatele posudku odpovídají vládním rozhodnutím týkajícím se energetické koncepce pro Českou republiku, z nichž některá byla přijata před 8 lety a dnes jsou již překonaná. Jiné země v důsledku událostí v jaderné elektrárně Fukušima však situaci přehodnocují. Např. sousední Německo v roce 2011 vsadilo na životaschopnost a udržitelnost a v současnosti uplatňuje zcela odlišnou energetickou koncepci. Z dřívějších 54 jaderných elektráren není v Japonsku v provozu již ani jedna a hospodářská činnost pokračuje – s trvale nižší spotřebou energie.

Seriózní alternativy k vládním rozhodnutím nebyly zohledněny. Přitom jsou k dispozici udržitelné technologie, jako účinné využívání energie, kombinovaná výroba tepla a elektřiny, obnovitelné zdroje energie, např. sluneční, větrná a vodní, nebo udržitelné využívání biomasy, jejíž podíl lze postupně stále zvyšovat. Potenciál úspory energie, zejména u budov, je obrovský. Jedná se přesně o ty druhy energie, jež mohou zbavit země závislosti na vysokém dovozu energie vyráběné z fosilních paliv, jenž česká strana často s politováním uvádí jako důvod.

Česká republika je vývozcem elektřiny a její přebytek vývozu činí 15 TWh. Vzhledem k tomu, že nemá v plánu vyřadit elektrárny, které jsou v současnosti v provozu, není jasné, proč by za dva a půl roku již neměla žádnou elektřinu vyvážet. Vnucuje se domněnka, že důvodem výstavby 3. a 4. bloku jaderné elektrárny Temelín je snaha zvýšit vývoz elektřiny. Kromě toho je jaderná energie nejdražším způsobem výroby elektřiny, na niž evidentně chybějí finanční prostředky, proč jinak by česká vláda

vznesla požadavek na zaručenou kompenzaci dodávek elektřiny vyrobené z jaderné energie.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Uvedené koncepční připomínky se netýkají z velké části posuzovaného záměru. Zpracovatelský tým posudku považuje svá vypořádání v posudku za konzistentní a nevidí důvod své závěry měnit.

Pro informaci lze uvést, že dle aktualizované Státní energetické politiky do roku 2040 je pro zajištění spolehlivých, bezpečných a k životnímu prostředí šetrných dodávek energie pro potřeby obyvatelstva a ekonomiky ČR za konkurenceschopné a přijatelné ceny nutno se zaměřit zejména na vyvážený mix zdrojů založený na jejich širokém portfoliu, efektivním využití všech dostupných tuzemských energetických zdrojů a udržení přebytkové výkonové bilance ES s dostatkem rezerv. Obnovitelné zdroje energie (OZE) jsou v podmínkách ČR nefosilní přírodní zdroje energie, tj. energie vody, větru, slunečního záření, pevné biomasy a bioplynu, energie okolního prostředí, geotermální energie a energie kapalných biopaliv. Hrubá výroba elektřiny z obnovitelných zdrojů se v roce 2010 podílela na tuzemské hrubé spotřebě elektřiny 8,3 %. Národní indikativní cíl tohoto podílu byl pro Českou republiku stanoven na 8 % v roce 2010. Podíl hrubé výroby tepelné energie z OZE se na celkové výrobě tepelné energie pohybuje zhruba okolo 8 %. Státní energetická koncepce je v souladu s Národním akčním plánem České republiky pro energii z OZE a se snaží o to, aby bylo ve sledovaném horizontu zajištěno plné využívání potenciálu biomasy stanoveného Akčním plánem pro biomasu a bylo v souladu s požadavky ochrany životního prostředí a zajištění potravinové bezpečnosti.

Platná směrnice 2009/28/ES stanoví pro ČR cíl 13 % podílu OZE na hrubé domácí spotřebě energie do roku 2020.

Národní akční plán České republiky pro energii z OZE, který je podle zákona č. 165/2012 Sb., o podporovaných zdrojích energie a o změně některých zákonů (dále jen „165/2012“), základním řídicím dokumentem podpory energie z OZE navrhuje cíl podílu energie z obnovitelných zdrojů na hrubé konečné spotřebě energie ve výši 13,5 % a splnění cíle podílu energie z obnovitelných zdrojů na hrubé konečné spotřebě v dopravě ve výši 10,8 %.

Navržený Národní akční plán je sestaven tak, aby naplnil požadované cíle v oblasti využívání energie z obnovitelných zdrojů a to na základě současných a připravovaných reálných projektů a na očekávané reálné predikci budoucího vývoje dané statistickým sledováním trendů s případným zohledněním dotační politiky. V případě fotovoltaických systémů a větrných elektráren je dále požadavek připravovaných projektů konfrontován s bezpečností a spolehlivostí elektrizační soustavy. Národní akční plán tedy není postaven na možných nebo teoretických potenciálech jednotlivých druhů obnovitelných zdrojů.

Národní akční plán a jeho naplňování bude Ministerstvo průmyslu a obchodu vyhodnocovat nejméně jedenkrát za 2 roky, o výsledcích vyhodnocení bude informovat vládu a předkládat návrhy na aktualizaci národního akčního plánu. Lze tedy uzavřít, že do roku 2020 se Česká republika zavázala, že 13 % hrubé konečné spotřeby energie bude kryto z OZE.

n) Zpracovatel posudku se zdráhá zahrnout do posouzení vlivů na životní prostředí nepřímé dopady záměru na životní prostředí. Bez tohoto záměru by však nebylo nutné provádět předcházející fáze procesu, jako je těžba uranu, zpracování, produkce jaderného paliva, s cílem zajistit dodávky a rovněž navazující fáze s cílem zpracovat odpad. Při každé z této činností se uvolňují skleníkové plyny. Z hlediska celosvětového klimatu je jedno, v které části světa dochází k vypouštění skleníkových plynů, neboť dopady celosvětové změny klimatu se projeví i v Evropě a v České republice. Argument, že Česká republika může uran odebírat od kteréhokoli dodavatele, není rozhodující. Dovozem uranu se Česká republika podílí na poškozování životního prostředí a porušování lidských práv. Zpracovatel ve svých závěrech rovněž přehlíží, že předpokládané zásoby uranu nebyly ještě všechny zpřístupněny. Připravit jeden nový důl k provozu, aby bylo možné uran těžit, trvá přibližně 10 let. Ložiska kvalitní rudy již byla navíc značně vyčerpána. Těžba musí v rostoucí míře probíhat v ložiscích méně kvalitní rudy, která obsahují méně než 0,1 % uranu. Spolu s tím rostou náklady, poškozování životního prostředí a ceny uranu. Potud je nutné jasně zpochybnit i konstatování, že množství „zásob uranu, které lze z hospodářského hlediska těžit,“ vystačí na 100 let. S klesajícím podílem uranu v rudě se navíc zhoršuje i vliv elektřiny vyráběné z jaderné energie na životní prostředí. Již dnes se náklady na výrobu této elektřiny např. z uranu dovezeného z Jižní Afriky vyrovnávají při 120 g CO₂/kwh a tato hodnota se bude dále zvyšovat. Plánované bloky mají být v provozu 60 let. Je značně sporné, zda budou nezávisle na rostoucích cenách paliv po takovou dobu zajištěny dodávky energie. I zpracovatel musí vzít na vědomí, že uranové doly v současnosti každoročně pokryjí pouze dvě třetiny celosvětové poptávky. Zbývající část pokryjí zásoby z 50. až 80. let 20. století, které jsou omezené.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Do značné míry se jedná o názor autora připomínky.

Jedná se o problematiku, která byla zpracovatelským týmem posudku diskutována i na veřejném projednání. Záměr výstavby NJZ v Temelíně není vázán na žádné konkrétní ložisko uranu a ani nemůže být, vzhledem k tomu že v konečném stavu použité palivové články rovněž nejsou vázány na konkrétní ložisko uranu. Celý cyklus - zpracování uranové rudy, výroba uranového koncentráту, výroba čistého U, obohacování uranu, výroba palivových tablet a výroba palivového článku je mimo území ČR. Stávající výroba uranového koncentráту v ČR zdaleka nepokrývá potřeby pro stávající jaderné zdroje v ČR. Pokud by došlo k záměru významného zvýšení výroby v ČR bylo by toto posuzováno samostatným procesem EIA.

Z tohoto hlediska nelze v rámci probíhajícího procesu EIA posuzovat těžbu uranu na imaginárním ložisku, včetně všech navazujících stupňů přípravy palivových článků.

Podíl těžby uranu na celkových zdrojích uranu pro jadernou energetiku je dán i skutečností, že v minulosti byla velká část získávána z likvidace jaderných zbraní. To snížilo investice do průzkumu nových uranových ložisek. V současnosti se situace obrací.

o) Chybějící zpracování jaderného odpadu

Ačkoli zpracovatel posudku uvádí, že mu nepřísluší vyjadřovat se k otázkám zpracovávání jaderného odpadu, přesto se v posudku objevují tvrzení, která vyvolávají úžas a z nichž je patrné, že si z událostí v elektrárně Fukušima nikdo nevzal žádné poučení ani neproběhla reflexe. Zpracovatel považuje vyhořelé jaderné

palivo za druhotnou surovinu, z něhož by bylo možné po vyhasnutí radioaktivity získat k průmyslovému využití stabilní prvky, jako je platina, ruthenium, paladium, stříbro či prvky vzácných zemin. Vychází přitom z toho, že poločas rozpadu většiny radionuklidů je 30 let a vyhořelé palivo tak pozvolna přestává být radioaktivní. Mluvíme-li zde o „pozvolném“ poklesu radioaktivity, jedná se ve skutečnosti o staletí. Neuvádí se však otevřeně, že ve vyhořelém palivu se kromě uvedených štěpných produktů nacházejí také dlouhožijící izotopy, jako jsou transurany, a mimořádně dlouhožijící štěpné produkty, jejichž radioaktivita je po mnoho staletí stále vysoká a nemění se.

Je sice pravda, že se štěpné produkty přeměňují v izobary a rozpadají se až do stabilního nuklidu, přičemž konečnými produkty jsou až na některé výjimky kovy. Separace a využívání kovů v rámci přepracování si však lze představit pouze v teoretické rovině. V praxi k nim nebude docházet, neboť souběžně vznikají radioaktivní izotopy, které separaci a využívání znesnadňují. Platí to také v případě stabilního izotopu ruthenium, který by bylo možné využívat teprve po několika letech, neboť současně vzniká radioizotop ruthenium 106. Paladium kromě stabilních izotopů obsahuje např. i několik radioaktivních izotopů. Vzhledem k tomu, že poločas rozpadu paladia 107 je 6,5 milionů let, je jeho využitelnost mimořádně omezená.

Zpracovatel posudku uvádí v souvislosti se zpracováním jaderného odpadu kupodivu také přeměnu, což je technologie, jejíž výzkum probíhá již více než šedesát let a jež ani v příštích dvaceti letech nezajistí, že bude vytvořen prototyp zařízení na zpracovávání odpadu. Očekávání, které vyjádřil, totiž že se přeměněné zbytky odpadu budou muset skladovat pouze 10 až 50 let, přičemž pak by již nebyly škodlivé, je nerealistické a není vědecky jakkoli podloženo. Je sice možné zkrátit poločas rozpadu radioaktivního rozkladu prostřednictvím ostřelování neutrony, samotní výzkumní pracovníci zabývající se přeměnou však uvádějí, že radioaktivní zbytky bude nutné skladovat ještě dalších 500 nebo 1000 let, dokud nebudou bezpečné. Aby mohlo dojít k přeměně radionuklidů, musí nejprve proběhnout separace, tj. z jaderného odpadu, jenž je rozmanitou směsí nejrůznějších izotopů, je nutné podle druhu uvolnit zmíněné radionuklidy. Separace je druh přepracování, je jen podstatně složitější, ale stejně tak nečistá. Dalším krokem je získat z druhově čistých nuklidů terčíková jádra. Lze jej přirovnat k výrobě palivových článků v reaktoru. Je však nutné přijmout zvláštní opatření, neboť látky jsou vysoce radioaktivní. K samotné přeměně je zapotřebí urychlovače pro vytvoření štěpných neutronů a/nebo reaktoru čtvrté generace, tedy jakéhosi „rychlého množivého reaktoru“. Veškeré pokusy využívat nebezpečnou technologii množivého reaktoru byly dosud neúspěšné. Pokud bychom hypoteticky předpokládali, že separace a přeměna budou ve vzdálené budoucnosti reálné, což je nepravděpodobné, pak by proces přeměny kvůli malé látkové obměně navíc trval několik desetiletí.

Jelikož se v závislosti na pravděpodobnosti reakce vždy přemění pouze část terčíkového materiálu, musí být přeměněné látky z reaktoru průběžně odstraňovány, chemicky separovány od látek, které přeměnou neprošly, a ukládány. Všechno, co přeměnou neprošlo, musí být nově zpracováno. U každé látky by muselo být provedeno několik cyklů procesu, nezdá se, že by docházelo k pětinasobnému přepracování / separaci. Každý cyklus trvá několik let a vyžaduje obrovské množství energie. Pracovníci jsou vystaveni vysoké dávce ozáření. V důsledku chemických procesů separace se celkové množství odpadu, které je třeba zpracovat, nevyhnutelně podstatně zvětšilo. Dopady přeměny na životní prostředí jsou jistě více negativní než dopady přepracování a konečného uložení a dokonce podstatně

negativní než dopady přímého konečného uložení. Bylo by nezodpovědné oddalovat kvůli nereálné naději na technologii přeměny hledání úložiště jaderného odpadu nebo snižovat požadavky na jeho bezpečnost.

Uložení vyhořelých palivových článků v bezpečnostní jímce bloku reaktoru, a to dokonce na 10 let, by po událostech v elektrárně Fukušima již nemělo přicházet v úvahu. Fukušima jasně ukázala, jaké riziko spočívá v tom, je-li nezbytné aktivně chladit jímku. Je třeba zvážit plány na rychlejší přepravu vyhořelých palivových článků do suchého úložiště.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Jedná se o vytržení z kontextu.

Citace z vypořádání připomínek k dokumentaci:

Vyhořelé jaderné palivo není odpadem, jde o průkazně minimálně po prvním použití v reaktoru druhotnou surovinu, která může být znovu použita. Jaderné palivo vyňaté z reaktoru obsahuje stále ještě 95 % nespotřebovaného uranu, z toho 1 % štěpitelného ^{235}U a 1 % štěpitelného izotopu plutonia ^{239}Pu . Hlavní podíl radioaktivity nesou mezi těmito štěpitelnými produkty cesium ^{137}Cs a stroncium ^{90}Sr , oba s poločasem rozpadu okolo 30 let. V důsledku radioaktivního rozpadu vyhořelé palivo postupně ztrácí radioaktivitu a četné radioizotopy přecházejí na neaktivní prvky, jejichž oddělení z odpadu by mohlo být v budoucnu z průmyslového hlediska zajímavé. Jde např. o platinu, ruthenium, rhodium, paladium, stříbro, prvky vzácných zemin apod.

Jedná se tedy o budoucí možnost, nic více a nic méně.

V posudku v souvislosti se zpracováním jaderného odpadu zmíněná transmutace vyhořelého paliva má sloužit pouze ke komplexnímu pohledu na vyhořelé jaderné palivo. Problematika se netýká posuzovaného záměru a diskutovat rozdílné pohledy v tomto směru nepovažujeme za účelné.

Uložení vyhořelých palivových článků v bezpečnostní jímce bloku reaktoru na dobu 10 let – jedná se o bazény vyhořelého paliva. Z dokumentace - Část bazénu vyhořelého paliva je obvykle umístěna mimo kontejnment v tzv. budově paliva. Tato budova může též obsahovat zařízení budovy aktivních pomocných provozů (zvláště sklad čerstvého paliva).

p) I přesto, že se vedly konzultace, zpracovatel posudku neporozuměl tomu, že je důležité, je-li zjištěné zvýšení dopadů ze statistického hlediska velmi významné. Pak už se totiž nejedná o nahodilý výsledek, o němž není nutné dlouze diskutovat, ani tehdy nemáme-li okamžitě žádné vysvětlení. 120% nárůst podílu leukémie není žádné zanedbatelné navýšení, jedná se o více než dvojnásobek očekávané míry. Takový nárůst v okruhu 5 km od jaderných elektráren je ve srovnání s podílem leukémie ve zbývající části celé zkoumané oblasti velmi významný ($p = 0,0005$). Studie KiKK (výskyt rakoviny u dětí žijících v blízkosti jaderných elektráren) se zabývá údaji o dětech ve věku do pěti let teprve od roku 1980 do roku 2003, a to jednak za celé období a jednak za dvě dílčí období. Mezi regresními koeficienty obou dílčích období nebyl zjištěn žádný zásadní rozdíl, přičemž druhé dílčí období vykazuje pozvolný odstup. Ze studie proto nelze vyčíst, že od roku 1980 „tato souvislost klesla“. Leukémie je velmi řídké onemocnění a nikdy se nejedná o epidemii. Zkoumáme-li navíc ještě malou věkovou skupinu, konkrétně děti ve věku do pěti let, na malém území, a to v okruhu 5 km, pak nelze zaznamenat velké množství případů.

Podstatné však je, že ze 37 případů leukémie se předpokládalo pouze 17 (míra spontánních případů leukémie), vyskytlo se však 20 dodatečných, tedy nepředpokládaných případů leukémie, což přispělo k významnému 120% nárůstu. Jsou-li zahrnuty i údaje o dětech a dospívajících, dokonce i uznávané evropské klastry v oblasti leukémie kladou velký důraz na malé množství případů. Dalším výsledkem studie KiKK je, že nárůst celkové míry rakoviny (včetně případů leukémie) u malých dětí činí v okruhu 5 km 60 % a je rovněž velmi významný.

Poznámka, že expozice ozáření je při běžném provozu jaderných elektráren v průměru mimořádně nízká, nedostačuje k tomu, aby bylo možné tvrdit, že výskyt rakoviny nelze odůvodnit ozářením. Studie KiKK nesporně prokázala, že v přímé blízkosti jaderných elektráren byla u dětí zaznamenána podstatně vyšší míra výskytu rakoviny. Spolkový úřad pro ochranu před zářením se proto v Německu vyslovil také v tom smyslu, že studie KiKK sice neposkytla žádné důkazy o tom, že lze za příčinu považovat radioaktivitu, avšak na tuto možnost upozornila. Expozice ozáření není mimo to vždy bez výjimky nízká. Při výměně palivových článků se otevře tlaková nádoba reaktoru a emise radioaktivního záření výrazně vzroste. Krátkodobě může vrůst až na 500násobek emise při běžném provozu. Současně víme, že leukémie, vývojové anomálie a mrtvě narozené děti mají původ ve velmi zranitelném stadiu embryonálního vývoje, což by spolu s nelineárním vztahem mezi dávkou a odpovědí snad mohlo do určité míry osvětlit výsledky studie KiKK.

Poté, co jsme jako protidůkaz uvedli studii Bithel et al., je třeba uvést následující:

1. Nebyl v ní uplatněn tentýž postup jako v německé studii KiKK, jež je případovou studií a má vyšší výpovědní hodnotu než ekologická studie, kterou Bithel et al. provedli na základě studie KiKK (děti do pěti let, okruh 5 km). Ekologické studie jsou prováděny na úrovni obcí a zmírňují resp. oslabují zjištěné výsledky.

2. Míra výskytu leukémie v okruhu 5 km od 13 jaderných elektráren ve Velké Británii vzrostla o 41 % ($p = 0,091$, jednostranný test). Z důvodu malého množství případů ($O = 20$) však je statisticky nevýznamná. Statisticky nevýznamné však současně neznamená, že se míra výskytu leukémie nezvýšila.

Rovněž není pravda, že by stovky seriózních vědeckých studií neprokázaly příčinnou souvislost. Teprve po zveřejnění výsledků studie KiKK, jež vyvolaly rozruch, byly v dalších evropských zemích provedeny odpovídající studie týkající se zvýšené míry výskytu rakoviny a leukémie u malých dětí žijících v blízkosti jaderných elektráren (Velká Británie 2008, Švýcarsko 2011, Francie 2011). Sdružená analýza údajů ze čtyř zemí (D, GB, F, CH) potvrzuje zjištění studie KiKK budící pozornost. Vyplynulo z ní, že se míra výskytu leukémie u dětí ve věku do pěti let žijících v okruhu 5 km od jaderných elektráren oproti míře u dětí žijících ve větší vzdálenosti podstatně zvýšila o 44 % ($p = 0,004$). Bylo možné provést sdruženou analýzu, neboť později byly i v Německu údaje ze studie KiKK vyhodnoceny na úrovni obcí. (Koerblein A. CANUPIS study strengthens evidence of increased leukaemia rates near nuclear power plants (Studie CANUPIS podporuje důkazy o zvýšených mírách výskytu leukémií v blízkosti jaderných elektráren). *IntJ Epidemiol.* únor 2012;41(1):318-9; authorreply 321-2. Epub2012, leden 27. PubMed PMID: 22287132. Koerblein A, Fairlie I. French Geocap study confirms increased leukaemia risks in young children near nuclear power plants. Letter to the editor of *IJC*, to be published in *IJC*. http://www.strahlentelex.de/Stx_12_602_S01-03.pdf)

Poznámka, že zátěž způsobená přírodní radioaktivitou je mnohem větší než zátěž způsobená jadernými elektrárnami, je zcela irelevantní. Je-li účelem vnuknout myšlenku, že přírodní znamená bezpečný, musíme s ní rozhodně nesouhlasit. Bylo

doloženo, že výskyt radonu v obytných prostorech je příčinou 10 % vyskytujících se případů rakoviny plic. Je rovněž známo, že přírodní záření z okolí je důvodem míry spontánní rakoviny. Z průzkumů vyplývá, že mu lze v každém případě přičíst 10 % rakoviny vyskytující se u lidí. Je již otřepanou pravdou, že radioaktivita může způsobovat rakovinu.

Stanovisko zpracovatelského týmu posudku:

Ke studii KiKK: Autoři se staví ke svým výsledkům odpovědně kriticky a uvádějí některá metodická úskalí, jimž se nemohli vyhnout (narušený výběr zdravých dětí jako kontrol, nemožnost zahrnout do hodnocení různé významné confoundery, např. sociální postavení, délku života dítěte v místě, údaje o expozicích ionizujícímu záření aj.). Sami poukazují na skutečnost, že radiační expozice z normálně pracující jaderné elektrárny je nepatrná, je o 5 řádů nižší než ze záření přírodního z lékařské diagnostiky. (Mimo jiné i vyjádření jednoho z autorů KiKK M. Blatter pro švýcarské rádio). V závěru konstatují, že zjištěná asociace zůstává nevysvětlena.

Poznámka, že zátěž způsobená přírodní radioaktivitou je mnohem větší než zátěž způsobená jadernými elektrárnami neznamena a priori, že přírodní znamená bezpečný. Reakce lidského organismu na přírodní radioaktivitu závisí na řadě faktorů. Tato problematika je již nad rámec posudku.

Problematika radonu v obytných prostorech je nad rámec posuzovaného záměru.

q) Nebezpečí spojené s potrubím pro přívod čerstvé vody je tím menší, čím je potrubí kratší. Znamená to, že čím je potrubí delší, tím je zranitelnější, lze jej snadno zničit i vnějším působením, např. při teroristickém útoku. Totéž platí o vodojemu a dotklo by se to všech reaktorů v lokalitě Temelín. Je-li seismická aktivita v lokalitě Temelín průběžně zkoumána teprve od roku 1991 a plánové reaktory jsou na základě výsledků projektovány na zemětřesení, jež dosahuje maxima jednou za dvacet let, pak si zpracovatel posudku nevzal z nehody ve Fukušimě, k níž došlo v roce 2011, žádné poučení. Reaktory ve Fukušimě byly projektovány na zemětřesení s maximem jednou za sto let a dne 11. března 2011 došlo k silnějšímu zemětřesení a už tu byla katastrofa.

Zpracovatel posudku ponechává otázky související s chlazením plánovaných reaktorů po jejich odstavení nezodpovězené. Výpadek v přívodu čerstvé vody lze řešit na základě normalizovaného postupu v souladu s předpisy. V elektrárně Fukušima byla neutronová reakce ve 3 reaktorech, jež byly v té době v provozu, po začátku zemětřesení ukončena během dvou minut. K nehodě přesto došlo z toho důvodu, že došlo k výpadku chlazení a teplo vznikající rozpadem radioaktivních štěpných produktů již nebylo možné odvádět. Přibližně 93 % tepla vzniklého v reaktoru bezprostředně po odstavení tvoří tepelná energie neutronů a štěpných produktů, jež vznikají při štěpení jádra, a přibližně 7 % tepla z radioaktivního rozpadu samotných štěpných produktů. Zatímco neutronovou reakci lze omezovat, není toto možné při radioaktivním rozpadu, který nelze ukončit. A proto musí docházet k aktivnímu chlazení naplněných bezpečnostních jímek. V elektrárně Fukušima dosahovalo teplo vznikající při rozpadu v okamžiku odstavení přibližně 200 MW. V případě 3. a 4. bloku JE Temelín by toto teplo v závislosti na typu reaktoru dosahovalo 200 MW až 400 MW. Je to dostatečné množství tepla, aby mohlo být v krátkém čase dosaženo teploty nutné k rozkladu vody (H₂O) na třaskavý plyn (H₂ a O₂), což ve svém důsledku může vést k výbuchu reaktoru, během jednoho dne pak k roztavení jádra reaktoru a v průběhu několika málo dní k odpaření vody z reaktoru. Důsledkem by bylo porušení

ochranné obálky a následně by došlo k rozšíření veškeré radioaktivity z reaktoru do okolí. Zásoby vody v dané lokalitě postačují ke chlazení pouze na 30 dní. Z údajů nevyplývá jasně, na jak dlouho vystačí chladicí voda pro jeden reaktor či pro všechny reaktory v této lokalitě nebo pro primární chlazení nebo i voda v naplněných bezpečnostních jímkách. Podle údajů zpracovatele posudku má být spotřeba vody „nepatrná“. Vzhledem k tomu, že v elektrárně Fukušima trvalo více než půl roku, než mohla být teplota vody v tlakové nádobě reaktoru v 1. bloku stabilizována na přibližně 100 stupňů Celsia, nelze si představit, že nepatrná množství vody budou k zachování chlazení dostačující.

Stanovisko zpracovatele posudku:

Uvedená konstatování pravděpodobně vyplývají z nedokonalého prostudování dokumentace a posudku.

Popisu seismicity byla posudkem věnována náležitá pozornost v kapitole C.II.5. Nad informace uvedené v dokumentaci byly dále vyžádány doplňující údaje k seismicitě, které jsou doloženy v Příloze 2a – kapitole 1.4. vyžádaných doplňujících podkladů.

Nad rámec těchto informací lze doplnit, že stávající potrubí přivádějící vodu z Hněvkovic do JETE, není kvalifikované jako seismicky odolné, a ani seismicky odolné být nemusí, neboť se nejedná o bezpečnostní systém. Bezpečnostní funkce elektrárny zůstanou zachovány i při kompletní poruše tohoto potrubí. V posudku v kapitole V. je uvedeno, že ztráta připojení přívodu surové vody není nebezpečná. Pro tyto případy existují záložní zdroje a standardní postupy na zvládnutí těchto událostí v souladu s legislativou. Při úplné ztrátě doplňované vody je elektrárna odstavena – není možno krýt ztráty vody odparem ve věžích a od nízké hladiny jsou odstavena čerpadla cirkulační vody, bez kterých není možno udržovat vakuum v kondenzátorech turbín a turbíny jsou odstaveny. Spotřeba vody v nevykonovém stavu je zanedbatelná oproti provozu na výkonu. JE může být udržovaná v odstaveném stavu cca 30 dní bez nutnosti doplňovat přídavnou vodu do areálu elektrárny pouze s využitím zásob vody na lokalitě a v gravitačním vodojemu (pozn. pro existující bloky bez nutnosti využívat zásob vody v gravitačním vodojemu). Pokud ani po této době není provoz čerpací stanice přívodu vody obnoven pro udržování bezpečného stavu odstavených reaktorů je možno zajistit přívod vody alternativním způsobem – dovoz vody na lokalitu cisternami, rozvod pitné vody, nouzové čerpání vody z dostupných zdrojů požárními hadicemi – v množství max. 15 kg/s při uvažování 4 reaktorů na lokalitě.

Dále bylo v posudku několikrát uvedeno:

Je potřeba zdůraznit vysokou náročnost na vodu, která spočívá především v nárocích na chlazení. Zdrojem je voda z Vltavy - profil Kořensko. V cílovém stavu se může jednat až o více než 2 m³/sec pro NZJ, v součtu se stávajícími bloky pak cca 3,5 m³/sec. Bylo by užitečné v dokumentaci blíže specifikovat nároky na surovou vodu s rozlišením alespoň na vodu na chlazení v chladících věžích a ostatní, i když je zřejmé, že chlazení v chladících věžích představuje zcela majoritní nároky.

Přílohou dokumentace je příloha 5, která se zajištěním vody v závislosti na sezónních podmínkách zabývá. Přesto zpracovatelský tým posudku vznesl na oznamovatele dotaz, jaký je předpokládán scénář v případě extrémních klimatických podmínek. Jedná se o situaci v případě nízkých srážkových ročních úhrnů (65 % ročního průměru) – nebo dlouhodobého sucha, kdy budou minimální průtoky ve Vltavě (vyjádření oznamovatele příloha 2a).

Zásobování vodou z Vltavy je logisticky řešeno jak v dokumentaci, tak v příslušných přílohách. Přesto zpracovatel posudku vznesl na oznamovatele dotaz, jaký je předpokládán scénář v případě extrémních klimatických podmínek. Jedná se o situaci v případě nízkých srážkových ročních úhrnů (65 % ročního průměru) – nebo dlouhodobého sucha, kdy budou minimální průtoky ve Vltavě (vyjádření oznamovatele příloha 2a). Z vyjádření vyplývá, že při extrémních podmínkách, extrémní nízké průtoky ve Vltavě, by se přistoupilo ke snížení výkonu případně odstavení jednoho nebo i více bloků. Provoz NJZ bude probíhat dle závazných předpisů a regulativů (vodohospodářské rozhodnutí). V případě takových podmínek, kdy nebude možné odebírat množství vody pro všechny bloky na 100 % výkonu, budou přijata provozní opatření ke snížení požadovaného množství vody tak, aby byl provoz NJZ v souladu se zákonnými požadavky na něj kladenými, tj. nedošlo podkročení minimálního zůstatkového průtoku ve vodním toku z důvodu zajištění výkonového provozu jaderného zdroje. Mezi takováto opatření může patřit dočasné snížení výkonu, popř. prodloužení doby odstávky v té době odstavených bloků pro pravidelnou údržbu a výměnu paliva.”