

1) Spolkové ministerstvo životního prostředí, ochrany přírody, výstavby a bezpečnosti reaktorů
Jeorg Reckers
Bonn
vyjádření ze dne 16.8.2017

Podstata vyjádření:

Jako výsledek účasti německých úřadů na strategické prověrce životního prostředí zaujímám k Vámi poskytnutým podkladům toto stanovisko:

a) Z německého pohledu je důležité, aby z realizace aktualizované koncepce neplynuly žádné negativní dopady na území německého státu. To předložené podklady bohužel ještě dostatečně nedokládají. Částečně je to způsobeno tím, že pro strategickou analýzu dopadů na životní prostředí záměru přirozeně nejsou k dispozici všechny údaje týkající se životního prostředí v detailním zpracování, jak by tomu bylo pro analýzu dopadů na životní prostředí. Proto prosím, abyste pro opatření, pomocí kterých má být koncepce realizována, uvažovali také s přeshraničním řízením v rámci ještě neprovedených analýz dopadů na životní prostředí, pokud lze uvažovat s dopady na německé státní území.

b) Jak v rámci strategické prověrky životního prostředí, tak v rámci ještě prováděných analýz dopadů na životní prostředí považuji za nezbytné zohlednit kromě dopadů normálního provozu zdrojů na životní prostředí také příslušné dopady potenciálních havárií/událostí. Jak již bylo zdůrazněno v mém stanovisku ze dne 23. 11. 2015, považuji ve smyslu transparentnosti a doložitelnosti pro veřejnost za důležité, aby možné dopady na životní prostředí byly rozsáhle prezentovány včetně možné expozice záření. Týká se to zejména procesu výběru lokality pro geologické hlubinné úložiště, ale také plánovaných změn v trvalá úložiště Richard a Bratrství pro slabě a středně radioaktivní odpady.

c) Ohledně konečného úložiště pro ozářené palivové prvky a vysoce radioaktivní odpady podporuji geologické hlubinné úložiště, které je upřednostňované v koncepci, stejně jako provedení řízení pro výběr lokality takového konečného úložiště odpadů. Protože konkrétní lokalita pro zřizované trvalé úložiště ještě nebyla stanovena, je pochopitelné, že ekologická zpráva může poskytnout pouze obecný odhad očekávaných dopadů na životní prostředí. Také tvrzení, že se neočekávají žádné přeshraniční dopady takového trvalého úložiště, musí být tedy dále zajištěno, jakmile budou stanoveny konkrétní údaje pro záměr. Prosím Vás tedy, abyste i pro ještě otevřené procesní kroky při výběru lokality počítali s informováním a účastí německé strany.

d) Z Vaší koncepce dále plyne, že do budoucnosti není vyloučeno ani společné uložení slabě, středně a vysoce radioaktivních odpadů v jedné lokalitě. Přitom je z mého pohledu důležité dbát již v plánovací fázi na to, aby dodatečným uložením slabě a středně radioaktivních odpadů nedošlo k ohrožení dosažitelné bezpečnosti pro trvalé uložení vysoce radioaktivních odpadů.

Stanovisko zpracovatele:

Ad a)

Problematika přípovrchových úložišť RAO je z dosavadní praxe dobře zvládnutá a jejich další rozvoj a provozování nepředstavuje z hlediska krátkodobých, střednědobých a dlouhodobých, trvalých a přechodných vlivů významné riziko pro životní prostředí ani žádný významný nový vliv oproti stávajícímu stavu. Přeprava se řídí odpovídajícími předpisy a nepředstavuje riziko pro životní prostředí, a to ani ve vztahu k přeshraničním vlivům.

Další postup při výběru umístění HÚ (a záložní varianty) je v SEA hodnocení podrobně popsán. Současně jsou uvedena i kritéria, které bude muset vybraná lokalita splňovat. Pro vybranou hlavní a záložní lokalitu HÚ musí být zpracována projektová EIA. Proces SEA dále doporučuje, aby pro fázi podrobného průzkumu pro výběr finální lokality HÚ důlními díly byla zpracována studie vlivů na životní prostředí (v rozsahu dle platného zákona). Dále je doporučeno nad rámec vylučujících kritérií pro vybranou lokalitu HÚ zajistit pro fázi výstavby podzemní laboratoře vypracování studie vlivů na životní prostředí s odkazem na bod 3.5. přílohy č.1, kategorie I, respektive bodu 2.9. přílohy č.1, kategorie II, zákona o posuzování vlivů na životní. Každá z těchto studií musí vyhodnotit i přeshraniční vlivy.

Taktéž je doporučeno pro výstavbu podzemní laboratoře pro vybranou lokalitu HÚ důsledně respektovat (a předem vyhodnotit) všechna vylučující kritéria z hlediska vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví na povrchu (vyvolané stavby a investice, propojení podzemí s povrchem) a všechna vylučující kritéria a kritéria podmíněné přípustnosti pro činnosti v podzemí.

Je tedy patrné, že o dalším postupu bude německá strana vždy informována.

Ad b)

Základní legislativou je Atomový zákon, který definuje požadavky na provozní a předprovozní zprávy stávajících jaderných zařízení. Bezpečnostní zprávy jsou aktualizovány jednou za 10 let, případně při jakékoliv změně záměru. Tento postup se bude týkat i budování HÚ. Nová zařízení také musí projít procesem EIA. Za uložení radioaktivních odpadů zodpovídá stát, proto byla zřízena SÚRAO, provozující v současnosti 3 úložiště radioaktivního odpadu. Společnost ČEZ v ČR provozuje 2 jaderné elektrárny (Dukovany, Temelín), na těchto lokalitách jsou též 2 mezisklady vyhořelého jaderného paliva, které jsou též ve vlastnictví společnosti ČEZ. ČEZ musí splňovat kritéria přijatelnosti pro následné uložení vyhořelého radioaktivních odpadů.

Součástí bezpečnostního hodnocení v Bezpečnostních zprávách pro veškerá jaderná zařízení, předkládaných SÚJB, je i hodnocení nestandardních provozních stavů a mimořádných událostí.

Ad c)

V zásadě platí stejná odpověď jako u bodu a). Informace se německé straně v rámci projektových EIA nepochybně dostanou.

Ad d)

V rámci platnosti posuzované Aktualizace koncepce společné uložení slabě, středně a vysoce radioaktivních odpadů v jedné lokalitě není uvažováno.

V HÚ se přepokládá uložit mimo VJP i odpady s dlouhým poločasem rozpadu, které budou neuložitelné do stávajících úložišť. Nelze je však klasifikovat jako nízko a středně aktivní.

V každém případě je technický koncept hlubinného úložiště je navrhován tak, aby inženýrské bariéry byly vzájemně kompatibilní a neovlivňovaly negativně bezpečnost zařízení.

2) Edo Günter

Podstata vyjádření:

- a) Nastavení postupu pro hledání konečného úložiště odpadů a otevření celospolečenské debaty o problému vyhořelého jaderného paliva a různých možností nakládání s odpadem.
- b) Definice transparentního a otevřeného postupu s předem stanovenými jasnými a srozumitelnými výběrovými kritérii.
- c) Přijetí zákona, jehož pomocí mohou obce a veřejnost uplatňovat své oprávněné zájmy při nakládání s vyhořelým jaderným palivem a jaderným odpadem.
- d) Je nutné vyjasnit status lokalit pro geologické hlubinné úložiště odpadů v Dukovanech a Temelíně, protože v předložených dokumentech je prezentován zcela nejasným a nepochopitelným způsobem. Jelikož v blízkosti areálů jaderných elektráren již probíhají průzkumy, které mají být dokončeny počátkem roku 2018, je aktuální posuzování vlivů na životní prostředí neúplné a mělo by být později provedeno znovu s novými úplnými dokumenty a jasnými informacemi.
- e) Letní měsíce jsou k provádění posuzování vlivů na životní prostředí nevhodné.
- f) Jak může dojít k tomu, že jsou v různých jazykových verzích rozdílná data koncepce a zprávy o životním prostředí a jsou v překladech kromě těchto nepřesností ještě další rozdíly? Předložit v Rakousku a Německu koncepci pro posuzování vlivů na životní prostředí pouze v angličtině a nikoli v němčině je nedostačující. Oba dokumenty jsou v různých jazykových verzích nejasné, vyvolávají zmatek a jsou zastaralé. Z tohoto důvodu je nutné je nově a pochopitelně zformulovat a zveřejnit, především protože se jedná o klíčové otázky, jmenovitě lokality konečných úložišť odpadů a názor a účast veřejnosti. Také veřejnost ze zahraničí má podle svých práv vyplývajících z mezinárodních úmluv nárok na zařazení do celého procesu.
- g) Princip Aarhuské úmluvy, podle které se mají potenciální dotčené strany podílet na rozhodnutích, je citován ve zprávě o životním prostředí (kapitola 1.4). Je nutné předložit plán pro zapojení veřejnosti a spolurozhodování – pro občany v tuzemsku i zahraničí. Všechna práva a možnosti, které nabízí Aarhuská úmluva, nejsou přece národně omezena, ale platí pro „všechny dotčené strany“, tj. i pro rakouské obce, zejména v blízkosti daných lokalit. Tato skutečnost je ignorována, protože i v samotné ČR jsou informovány pouze obce přímo ve stanovených lokalitách.
- h) Je nezbytné vzdát se časového rozvrhu hledání konečného úložiště odpadů, jelikož za aktuálních okolností neumožňuje kvalifikované rozhodnutí z hlediska nalezení bezpečné lokality. Dodržení termínu pro rozhodnutí o finální lokalitě v roce 2025 se jeví nemožné a čistě politicky chtěné, protože má pod vysokým

tlakem dojít k rozhodnutí o nových reaktorech a problém jaderného odpadu má být prezentován jako „vyřešený“.

- i) Tento koncept nakládání s odpady a zpráva o životním prostředí vedou při zvážení reálné situace k odhadu, že problém konečného ukládání odpadů je velice daleko od řešení – naopak se ještě jasněji ukazují obrovské překážky geologické a technické povahy a odpor obyvatelstva. Z tohoto důvodu je nutné zastavit plán na zvýšení podílu jaderné energie o 50 % a více prostřednictvím nové výstavby nebo prodloužení životnosti.
- j) Je vítáno prohlášení ze zprávy o životním prostředí, že pro výstavbu podzemní výzkumné laboratoře má být provedeno vyhodnocení vlivů na životní prostředí (příp. i na dobrovolném základě). Doporučuje se, aby bylo toto vyhodnocení vlivů na životní prostředí přeshraniční, zejména z hlediska lokalit, které mohou mít možné přeshraniční dopady na Rakousko. To se nachází jako podmínka č. 4 v návrhu k pozitivnímu závěrečnému stanovisku týkajícímu se posuzování vlivů na životní prostředí ze strany Ministerstva životního prostředí. Zpráva o životním prostředí doporučuje v kapitole 6 v daných lokalitách provedení vyhodnocení vlivů na životní prostředí u hloubkových vrtů. Okruh těch, kdo se mohou zúčastnit, však musí být větší než současně formulované „dotčené obce“.
- k) V rámci přepravy jaderného odpadu odkazuje zodpovězení námitek na fakt, že úroveň posuzování vlivů na životní prostředí není z hlediska přepravy vysoce radioaktivních odpadů správná a vysvětluje: „Otázky přepravy budou zpracovány ve studii proveditelnosti pro zvolenou lokalitu a náhradní lokalitu společně s uspořádáním nadzemních instalací. Přesné posouzení může proběhnout teprve v rámci vyhodnocení vlivů projektů na životní prostředí.“ To je nedostačující, jelikož studie proveditelnosti nepamatuje na účast veřejnosti a má být uskutečněna až ve chvíli, kdy bude pevně stanovena lokalita.

Stanovisko zpracovatele:

Ad a)

Byl předložen Lex specialis, který řeší zapojení veřejnosti a dotčených subjektů do procesu přípravy hlubinného úložiště. Tento zákon byl po projednání uložen ministru MPO k dopracování do poloviny roku 2018.

Ačkoliv Pracovní skupina pro dialog se koncem minulého roku rozpadla z důvodu nezájmu obcí dále spolupracovat, SÚRAO předpokládá založit lokální skupiny na dotčených lokalitách, tak, jako fungují bezproblémově OKK na lokalitách stávajících provozovaných úložišť.

Ad b)

Ve vztahu k transparentnímu a otevřenému postupu s předem stanovenými kritérii lze uvést, že průzkumy a zejména případná stavba hlubinného úložiště zcela jistě ovlivní život v příslušném regionu, to nikdo nezpochybňuje. Možné negativní i pozitivní přínosy jsou součástí současné etapy hodnocení. V konkrétní lokalitě v budoucnu musí projekt HÚ projít standardním stavebním řízením, jehož součástí je i projektová EIA, v jejímž rámci bude provedeno hodnocení hlučnosti, prašnosti a desítek dalších parametrů. V současné době jsou k dispozici předběžné údaje z budování hlubinného úložiště ve finské lokalitě Onkalo. Ukazuje se, že z hlediska hluku, dopravní zátěže či prašnosti nepředstavuje žádné významné zatížení.

Ad c)

Výsledkem pracovní skupiny pro dialog o hlubinném úložišti, která byla založena v roce 2010 jako poradní orgán MPO za účelem posílení transparentnosti a role obcí v procesu vyhledávání lokality pro hlubinné úložiště bylo kromě zakotvení příspěvků obcím (za stanovení průzkumného území) v atomovém zákoně i návrh věcného záměru zákona o zapojení obcí do rozhodovacího procesu o výběru hlubinného úložiště. Tento zákon byl po projednání uložen ministru MPO k dopracování do poloviny roku 2018.

Ad d)

Tento zákon byl po projednání uložen ministru MPO k dopracování do poloviny roku 2018. Okolí jaderných elektráren probíhá výzkum (nikoliv průzkum) širšího polygonu za účelem prozkoumání geologického stavby, které mohou, ale také nemusí vést ke specifikaci potenciální lokality.

Ad e)

Veřejné projednání proběhlo dne 28. 6. 2017, a to zcela v souladu s příslušnými ustanoveními zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí. Veřejné projednání bylo řádně a dle zákona předem oznámeno a navazují na něj zákonné lhůty pro podání námitek a připomínek. V celém procesu posuzování koncepce byla řada dalších možností, jak koncepci komentovat, případně požadovat její úpravu (např. zjišťovací řízení). Skutečnost, že se veřejné slyšení uskutečnilo v Praze, je logická vzhledem k tomu, že do procesu jsou zapojeny i vlády a orgány sousedních zemí, Německa, Rakouska či Slovenska, jejichž orgány sídlí právě v Praze.

Zákon definuje, že by mělo proběhnout veřejné slyšení, což se stalo. Přítomní mohou potvrdit, že byly v jeho rámci vyslyšeny všechny jejich připomínky a bylo na ně odpovězeno příslušnými osobami. Pokud se někdo z časových či osobních důvodů nemohl slyšení účastnit, mohl své připomínky vznést písemně. Veřejné slyšení proběhlo zcela dle podmínek, které stanoví legislativa.

Ad f)

V angličtině bylo předloženo pouze Oznámení Koncepce a vlastní Koncepce. Vyhodnocení Koncepce bylo předloženo v německém jazyce. Jedná se v obou případech o světové jazyky, takže nelze hovořit o jazykových bariérách. Drobné odchylky či nepřesnosti v užívané terminologii mohly vzniknout ze strany překladatele, neboť ne vždy jsou užívané terminologické výrazy obecně známé.

Ad g)

Koncepce včetně vyhodnocení vlivů na ŽP byla řádně projednána s veřejností na veřejném projednání. Vypořádání obdržených vyjádření bude zveřejněno v IS SEA a na webových stránkách MPO.

Na základě požadavku Rakouska proběhlo 11.9.2017 mezistátní projednání. Zápis, včetně zpracovaných odpovědí na dotazy byly odeslány 22.9.2017.

Ostatní země, tj. Německo, Polsko a Slovensko, zaslaly své vyjádření a projednání nepožadovaly. I tyto země obdržely zodpovězené dotazy, které v rámci procesu SEA vynesly.

Ad h)

Konec palivového cyklu je řešen přípravou hlubinného úložiště. Jeho plánování musí být v souladu s dalšími koncepčními materiály ČR; v tomto případě Státní

energetické koncepce, která předpokládá dobu provozu a výstavbu nových jaderných bloků. Proto i kapacita HÚ je plánována pro uložení VJP ze jak stávajících provozovaných JE, tak nových jaderných bloků. Jaderná energetika, stejně jako výroba elektřiny pomocí obnovitelných zdrojů je součástí energetického mixu, a její využití je v souladu se Státní energetickou koncepcí.

Při hledání lokality pro hlubinné úložiště budou dodrženy všechny bezpečnostní standardy, na jejichž plnění dohlíží SÚJB.

Ad i)

Jaderná energetika, stejně jako výroba elektřiny pomocí obnovitelných zdrojů je součástí energetického mixu, a její využití je v souladu se Státní energetickou koncepcí.

Ad j)

V návrhu stanoviska je ve vztahu k podzemní laboratoři uvedeno, že nad rámec vylučujících kritérií pro vybranou lokalitu HÚ zajistit pro fázi výstavby podzemní laboratoře vypracování studie vlivů na životní prostředí. Je tedy patrné, že tato studie musí vyhodnotit i případné přeshraniční vlivy.

Ad k)

Problematika přepravy do finální lokality HÚ bude především řešena v rámci projektové EIA, tedy až po výběru finální, respektive záložní lokality, neboť ve stávající chvíli není známa finální lokalita.

Je třeba upozornit na skutečnost, že některé typy správních řízení a procesů budou probíhat opakovaně v různých fázích procesu výběru lokality (např. řízení o stanovení průzkumného území pro zvláštní zásah do zemské kůry, řízení o povolení hornické činnosti, posuzování vlivů na životní prostředí), z tohoto důvodu může být níže uvedené pořadí těchto řízení a procesů zkreslující. Některé z těchto procesů probíhají za účasti veřejnosti a bude možné se k v jeho průběhu k problematice vyjádřit:

- aktualizace politiky územního rozvoje podle § 34 odst. 1 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů
- schválení koncepce nakládání s radioaktivním odpadem a vyhořelým jaderným palivem podle § 108 zákona č. 263/2016 Sb., atomový zákon, ve znění pozdějších předpisů
- řízení o žádosti o stanovení průzkumného území pro zvláštní zásah do zemské kůry podle § 4 odst. 2 ve spojení s ust. § 4 odst. 8 zákona č. 62/1988 Sb., o geologických pracích, ve znění pozdějších předpisů
- řízení o povolení hornické činnosti podle § 17 odst. 1 zákona č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění pozdějších předpisů
- řízení o stanovení chráněného území pro zvláštní zásah do zemské kůry podle § 17 odst. 1 ve spojení s ust. § 34 odst. 2 zákona č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), ve znění pozdějších předpisů

- aktualizace zásad územního rozvoje kraje podle § 41 odst. 1 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů
- vydání územního plánu obce nebo jeho změny podle § 54 odst. 2 a § 55 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů
- posuzování vlivů na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů
- společné územní a stavební řízení podle § 94j zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění účinném od 1. 1. 2018
- řízení o povolení k umístění jaderného zařízení podle § 9 odst. 1 písm. a) zákona č. 263/2016 Sb., atomový zákon,
- řízení o povolení k výstavbě jaderného zařízení podle § 9 odst. 1 písm. b) zákona č. 263/2016 Sb., atomový zákon, ve znění pozdějších předpisů
- řízení o povolení k uvedení jaderného zařízení do provozu podle § 9 odst. 1 písm. e) zákona č. 263/2016 Sb., atomový zákon.

3) vyjádření Vzor 1

jména autorů vyjádření jsou uvedena v Příloze 1

Podstata vyjádření:

Z předložených podkladů přeshraničního postupu ke strategii likvidace radioaktivního odpadu České republiky s koncem lhůty pro uplatnění námítky dne 18. 8. 2017 lze zjistit, že Česká republika patří ke stejné klimatické oblasti jako Německo, a tím v příštích letech může na 100 % přejít na obnovitelnou energii. Je nepochopitelné, že její využití je v této strategii zpracování omezeno jen na 15 %. Česká republika bohužel dále sází na výstavbu 1 až 3 reaktorů do roku 2040, na prodloužení provozu čtyř prastarých, vysílených reaktorů v atomové elektrárně Dukovany, na další provoz reaktorů citlivých na poruchy v Temelíně blízko německých hranic, jakož i na zvýšené využívání elektráren spalujících odpady a efektivnější využívání uhlí. Požaduji v předložených podkladech dodatečně opravit následující:

- a) Česká republika nezahrnuje do kapacity projektu svého plánovaného konečného úložiště „super-GAU“. Ale nezávislí experti radí naléhavě bilaterálně posoudit dokumentaci svarových švů primárního chladicího okruhu Temelín 1 německým jaderným dozorem a externími experty. Toto zatím chybějící posouzení kompletní dokumentace všech svarových švů v primárním chladicím okruhu Temelín 1 musí být Českou republikou zajištěno, neboť je důležité pro velikost českého konečného úložiště.
- b) Všechny obce, kterých se týká potenciální umístění konečných úložišť, se podle předložených podkladů vyslovily proti konečnému úložišti ve své oblasti. Česká republika musí uposlechnout své obce potenciálního umístění konečných úložišť a ukončit využívání jaderné energie.

- c) Česká republika ukončila už v roce 2016 svou žádost o územní rozhodnutí kvůli konečnému úložišti bez účasti dotčené veřejnosti sousedních států. Česká republika tím vícenásobně porušila mezinárodní právo a evropské právo. Česká republika musí znovu zahájit kompletní postup.
- d) Do podkladů musí být doplněny technické údaje – a tím velikost konečného úložiště.
- e) Výpověď „žádná z lokalit vybraná jako potenciální místo pro konečné úložiště by se nedotkla sousedních států“ v podkladech předložených Českou republikou německé veřejnosti je chybná. Správně je, že místo Čertovka u Lubence v okrese Louny leží jen 77 km od bavorsko-českých hranic a vede přes říční soustavu do Labe. Mezi Lubencem a německou hranicí leží Chebská pánev, jedna z neaktivnějších vulkanických oblastí Evropy. Česká republika dnes neví, jaký tam bude vývoj v průběhu 100.000 let. V podkladech uvedená vzdálenost konečného úložiště 5 km od čáry lomu, zlomů nebo postvulkanických oblastí je příliš malá a musí být zvýšena. Také ostatní potenciální místa jižněji jsou říčními soustavami spojena s Labem. Musí být vědecky dokázáno, že přes říční soustavu při havárii nelze v žádném případě očekávat kontaminaci sousedního státu Německo.
- f) Předložené podklady neposuzují vlivy potenciálních válek v příštím století, rovněž málo berou v úvahu vliv zbraní proti podzemním zařízením na toto konečné úložiště, které potom bude právě v provozu. Také nehodnotí, jaké vlivy by mohly působit na uložené kontejnery Castor a možné sousední vulkanické oblasti. Česká republika musí ještě podat vědecký důkaz, že potenciální stanoviště jsou bezpečná i proti válečným vlivům.
- g) Česká republika legitimuje v předložených podkladech svévolné prodloužení provozu čtyř reaktorů v jaderné elektrárně Dukovany bez jakékoli formy účasti veřejnosti. Zamlčuje se, že existují stížnosti veřejnosti, a proto existuje pracovní skupina členských států Espoo konvence. Česká republika to musí doplnit do podkladů a provést přeshraniční posouzení vlivu na životní prostředí pro prodloužení provozu těchto reaktorů.
- h) Německo předkládá podklady písemně v papírové formě jen na Spolkovém ministerstvu životního prostředí, ochrany přírody a bezpečnosti reaktorů v Berlíně a Bonnu. Ti, kterých se to týká na bavorsko-českých hranicích a kteří nepoužívají internet, musí počítat s cestou přibližně šest hodin vlakem a přenocováním. To je nemyslitelné. Česká republika je zodpovědná za korektní informaci postižené veřejnosti v sousedních státech. Podklady musí být předloženy v Bavorsku. Totéž platí pro Sasko.
- i) Vlevo uvedené prameny v předložených podkladech nejsou aktivovány. Předložené podklady se odvolávají v textu na doporučení IAE0 (Mezinárodní agentury pro atomovou energii), která si ale nemůže čtenář zkontrolovat. To musí být dodatečně opraveno.

Stanovisko zpracovatele:

Ad a)

Část připomínek z uvedeného vyjádření se netýká předkládané koncepce, ale provozu jaderných elektráren. Tato problematika (např. sváry na JE, prodloužení

provozu JE) je v kompetenci regulátora (SÚJB), a probíhají v těchto záležitostech samostatná řízení.

Ad b)

Autor připomínky nemá zcela relevantní a ucelené informace. Je sice pravda, že některé obce se v referendech (cca v období 2003-2005) vyjádřily negativně. Ale tuto informaci nelze zobecnit.

Nicméně pravidelně prováděný průzkum veřejného mínění (2006, 2012, 2017) ukazuje, že postoj obcí i občanů se začíná pozvolna měnit směrem k neutrálnímu či pozitivnímu postoji.

Ad c)

Česká republika nežádala v roce 2016 o umístění hlubinného úložiště

Ad d)

Při předpokládaném prodloužení činnosti jaderných elektráren lze počítat se vznikem cca 9 000 tun vysokoaktivního odpadu a VJP.

Variabilita hlubinného úložiště je pouze ve velikosti (v závislosti na nových zdrojích a přepracování VJP).

Ad e)

Součástí přípravy hlubinného úložiště je jeho prokázání dlouhodobé bezpečnosti a vyloučení jakéhokoliv ovlivnění okolního prostředí.

K tomu jsou a budou zpracovávána bezpečnostní posouzení, jejich relevantnost a úplnost posuzuje SÚJB.

Z hlediska vlivu na ŽP příprava záměru výstavby HÚ vyžaduje posouzení vlivu přípravy, výstavby a provozu na životní prostředí a obyvatelstvopodléhá posuzování dle zákona 100/2001 Sb.. Předpokládá se, že dotčené území, ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění bude tvořeno plochami určenými pro výstavbu povrchového areálu HÚ a souvisejících a vyvolaných staveb, včetně ploch zařízení staveniště, navazující projektované územní infrastruktury. Zájmové území, v němž se bude posuzovat vliv na životní prostředí, bude širší, a to v rozsahu podle úrovně vlivu na životní prostředí. Lze říci, že analyzovány budou potenciální vlivy v okruhu jednotek km až několika desítek kilometrů (včetně zvážení možnosti vzniku přeshraničních vlivů). Vlastní popis vlivů pro vzájemné srovnání výběru lokalit však bude (zvláště v úvodní projektové fázi přípravy záměru) proveden pouze v užším zájmovém území povrchového areálu (ZUPA) ve vzdálenostech jejich minimálního předpokládaného dosahu.

Ad f)

Bezpečnost jaderných zařízení je dokladována SÚJB prostřednictvím Bezpečnostních zpráv a jejich pravidelných aktualizací. Ty řeší, mimo normální provoz i havárie a hodnotí jejich případné důsledky.

Bezpečnost skladovaného VJP je založena na použitém kontejneru. Ten je licencovaný na SÚJB a splňuje legislativní požadavky, dané vyhl.379/2016 Sb., o typovém schvalování. Licenční ujednání stanovuje i životnost obalového souboru. Stávající sklady VJP, umístěné v areálech JE jsou kapacitně plánovány tak, aby pojaly VJP z provozu JE.

Ad g)

Přípomínka se netýká předkládané koncepce, ale provozu jaderných elektráren. Tato problematika je v kompetenci regulátora (SÚJB), a probíhají v těchto záležitostech samostatná řízení.

Ad h)

Proces zveřejnění a informovanosti zahraniční veřejnosti vyplývá z platného českého zákona o posuzování vlivů na životní prostředí jakož i ze Směrnice SEA 2001/42/EC.

Ad i)

Uvedené odkazy odpovídají užívaným normám pro citace dokumentů. PDF soubory nejsou „živými“ dokumenty, proto nelze jednoduše přejít na uvedený link. Stačí ho však zkopírovat do internetového vyhledávače, a odkaz bude aktivní.

4) A. Hassenstein Bonn

Podstata vyjádření:

V předložených dokumentech požadují následující zlepšení:

- a) Česko NEZAHRNULÉ do návrhové kapacity svého plánovaného konečného úložiště odpadů případ INES 6 nebo 7, obvykle známý jako super GAU (maximální předpokládaná havárie). Nezávislí odborníci však důrazně doporučují, aby německý jaderný dozor a externí odborníci provedli bilaterální prozkoumání dokumentů týkajících se svarových spojů primárního chladicího okruhu elektrárny Temelín 1. Česko tomu brání, přestože se k tomu uzavřenou smlouvou s Německem zavázalo. Na setkání expertů DTK v Praze na podzim roku 2015 poskytlo Česko německé delegaci na celých 30 minut pouhou jednu kartonovou krabici s údajnými kopiemi dokumentů z Temelína 1. Klíčová věta ve stanovisku prof. Dr. Erharda pro Spolkové ministerstvo životního prostředí, ochrany přírody, výstavby a bezpečnosti reaktorů (ministerstvo ho má k dispozici) zní: „Je však třeba poznamenat, že vzhledem ke krátké době nebylo možné provést kontrolu dokumentace s běžně požadovanou péčí.“ Toto ještě probíhající šetření kompletních dokumentů týkajících se všech svarových spojů primárního chladicího okruhu elektrárny Temelín 1 musí být Českem zaručeno, protože je rozhodující pro velikost českého konečného úložiště odpadů.
- b) Podle předložených dokumentů se všechny obce uvažované jako potenciální konečné úložiště odpadů vyslovily proti konečnému úložišti odpadů ve své oblasti. Závěr, že řešením českých problémů s dodávkami energie může být jen posílení výstavby jaderných elektráren, je špatný. Výstavbu konečného úložiště odpadů nebude možné provést v představovaném rámci kvůli očekávaným soudním řízením. Česko musí toto zlepšit a dát jasně najevo, že přáním potenciálních komunit pro konečné úložiště odpadů je, aby bylo využívání jaderné energie ukončeno.
- c) Česko dokončilo zjišťovací řízení plánu kvůli konečnému úložišti odpadů již v roce 2016, aniž by dalo možnost zapojení ovlivněné veřejnosti sousedních zemí. Ta již nyní může pouze komentovat výsledky. Zjišťovací řízení plánu bylo dokončeno dne 15. 1. 2016 přijetím závěru zjišťovacího řízení (998/ENV/16). Výsledky následují od strany 351 (http://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/umwelthemen/umweltpolitische/SUP/Tschechien/SEA_SURAO_de.pdf). Česko tím opakovaně porušilo

mezinárodní i evropské právo. Řízení pro nesplnění povinnosti je zpožděné. Přeshraniční účast veřejnosti na jaderných řízeních musí začít brzy – v okamžiku, kdy jsou otevřené všechny možnosti. Česko musí znovu zahájit kompletní řízení.

- d) Z předložených dokumentů vyplývá, že výstavba hlubinného konečného úložiště odpadů nebude mít žádný dopad na flóru, faunu, ekosystém ani nic jiného, a neexistují ani obavy, že by samotná stavba mohla způsobit zemětřesení. Kromě toho z dokumentů vyplývá, že jakékoli dopady jsou stejně zakázány zákonem. Kromě toho palivové články používané v českých jaderných elektrárnách vyzařují jen „desítky tisíc let“, konkrétně 100 000 let, nikoli milion let jako v Německu. V dokumentech se informuje o „opětovném využití použitých palivových tyčí v reaktorech čtvrté generace, které má však dopady jen na velikost konečného úložiště odpadů, nikoli na poptávku“, čímž je vyloučena nulová varianta. Do dokumentů je nutné vložit technické údaje a tím i velikost konečného úložiště odpadů.
- e) Tvrzení v dokumentech předložených Českem německé veřejnosti, že „žádná z lokalit vybraných jako potenciální místo konečného úložiště odpadu by neovlivnila sousední země“, je chybné. Správně platí, že lokalita Čertovka u Lubence v okrese Louny je vzdálená jen 77 km od bavorsko-české hranice a přes říční systémy vede do Labe. Mezi Lubencem a německou hranicí leží Chebská pánev, jedna z neaktivnějších vulkanických oblastí v Evropě (<https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/geologie/9814.htm> a další). Česko dnes nemůže vědět, k jakému vývoji zde v průběhu 100 000 let dojde. V předložených dokumentech zmíněná vzdálenost konečného úložiště odpadů 5 km od tektonických linií, zlomů nebo oblastí po vulkanických projevech je nedostatečná a musí být zvýšena. Také další potenciální lokality nacházející se dále směrem na jih jsou prostřednictvím říčních systémů propojeny s Labem. Musí být vědecky prokázáno, že v případě havárie v konečném úložišti odpadů nelze v žádném případě očekávat kontaminaci sousední země v Německu prostřednictvím říčního systému.
- f) Předložené dokumenty nezkoumají možné válečné vlivy v nadcházejícím století ani účinek protibunkrových zbraní na toto v té době provozované konečné úložiště odpadů. Nezkoumají ani to, jaké by potom mohly být dopady na uložené kontejnery Castor a možné sousedící vulkanické oblasti. Česko musí ještě poskytnout vědecké důkazy, že potenciální lokality budou bezpečné i při válečných vlivech.
- g) Česko v předložených dokumentech legitimuje svémocné prodloužení životnosti starých reaktorů v elektrárně Dukovany bez jakékoli účasti veřejnosti. Je toho názoru, že neexistují stížnosti ze strany veřejnosti a tím pádem ani nutnost pracovní skupiny členských států Espoo konvence. Česko musí toto do dokumentů doplnit.
- h) Německo poskytuje písemně dokumenty v papírové formě pouze na Spolkovém ministerstvu životního prostředí, ochrany přírody, výstavby a bezpečnosti reaktorů v Berlíně a Bonnu. Ovlivněné osoby na bavorsko-české hranici, kteří nepoužívají internet, musí počítat se zhruba šestihodinovou cestou vlakem tam i zpět a přenocováním. To je nepřijatelné. Česko je zodpovědné za poskytnutí správných informací ovlivněné veřejnosti v sousedních zemích. Dokumenty musí být k dispozici v Bavorsku.

- i) Odkazy uvedených zdrojů v předložených dokumentech nejsou aktivovány. Předložené dokumenty se v textu vztahují pouze na doporučení Mezinárodní agentury pro atomovou energii IAEA, které však čtenář nemůže ověřit. To je třeba zlepšit.
- j) České Ministerstvo životního prostředí MŽP má ze zákona povinnost dbát na to, aby také německým obyvatelům byla usnadněna účast. Stejnou zákonnou povinnost má německé Spolkové ministerstvo životního prostředí. Nic takového se ale nestalo. O tomto řízení jsem se tak dozvěděl pouze čirou náhodou na webu www.change.org/p/bundesregierung-atomkraftwerk-temelin-i-sofort-abschalten. Ze strany státu jsem nebyl informován. Kromě toho mi ze strany státu nebyla má účast žádným způsobem usnadněna. Tímto žádám o pomoc ze strany Spolkového ministerstva životního prostředí. Žádám také o nabídku dodatečné a jednodušší digitální formy účasti. Účastnit se tohoto právně závazného bilaterálního řízení ve formě, kterou nabízí české a Spolkové ministerstvo životního prostředí, je nesmírně nepohodlné. To důrazně kritizuji.

Stanovisko zpracovatele:

Ad a)

Část připomínek z uvedeného vyjádření se netýká předkládané koncepce, ale provozu jaderných elektráren. Tato problematika (např. sváry na JE, prodloužení provozu JE) je v kompetenci regulátora (SÚJB), a probíhají v těchto záležitostech samostatná řízení.

Ad b)

Autor připomínky nemá zcela relevantní a ucelené informace. Je sice pravda, že některé obce se v referendech (cca v období 2003-2005) vyjádřily negativně. Ale tuto informaci nelze zobecnit.

Nicméně pravidelně prováděný průzkum veřejného mínění (2006, 2012, 2017) ukazuje, že postoj obcí i občanů se začíná pozvolna měnit směrem k neutrálnímu či pozitivnímu postoji.

Ad c)

Proces SEA probíhá v souladu s požadavky zákona 100/2001 Sb.

Pouze na základě požadavku Rakouska proběhlo 11.9.2017 mezistátní projednání. Zápis, včetně zpracovaných odpovědí na dotazy byly odeslány 22.9.2017.

Ostatní země, tj. Německo, Polsko a Slovensko, zaslaly své vyjádření a projednání nepožadovaly. I tyto země obdrží zodpovězené dotazy, které v rámci procesu SEA vynesly.

Ad d)

Podle doporučení IAEA umístění hlubinného úložiště by mělo být navrženo tak, že kvalita ŽP bude dostatečně chráněna a potenciální negativní dopady lze zmírnit na přijatelnou úroveň, s ohledem na technické, ekonomické, sociální a environmentální faktory. Umístění úložiště by nemělo být ve zjevném, obtížně odstranitelném, střetu zájmů v posuzovaném území, indikujícím velmi významné dlouhodobé ohrožení či nadměrné poškození zvláště citlivých ekosystémů a zhoršení stavu jednotlivých složek ŽP s přímým prokazatelně negativním vlivem na zdraví člověka.

Zajištění této podmínky může mít charakter podmiňujícího až vylučujícího kritéria pro umístění hlubinného úložiště ve vybrané lokalitě. Posouzení, zda určité podmínky vyžadují či nevyžadují přijetí určitého opatření, či vylučují umístění úložiště či jeho povrchové části na vybrané lokalitě závisí na výsledku odborných studií v rozsahu posouzení vlivu úložiště na životní prostředí podle legislativních předpisů platných v České republice.

Bezpečnostní, projektové a environmentální požadavky vychází z dokumentu „Požadavky, indikátory vhodnosti a kriteria výběru lokalit pro umístění hlubinného úložiště (Vokál et. Al., 2015). Uvedená kriteria a indikátory vychází nejen z požadavků platné tuzemské legislativy, ale i z dostupných mezinárodních doporučení, zejména IAEA a WENRA.

SEA hodnocení připouští mírně negativní vlivy, protože vychází z předpokladu respektování bezpečnostních, projektových a environmentálních požadavků, jakož i respektování opatření k minimalizaci negativních vlivů, které vzejdou z projektové EIA. Podstatné koncepční vlivy uvedené v kapitole 6. jsou promítnuty do návrhu stanoviska.

Ad e)

Součástí přípravy hlubinného úložiště je jeho prokázání dlouhodobé bezpečnosti a vyloučení jakéhokoliv ovlivnění okolního prostředí.

K tomu jsou a budou zpracovávána bezpečnostní posouzení, jejich relevantnost a úplnost posuzuje SÚJB.

Z hlediska vlivu na ŽP příprava záměru výstavby HÚ vyžaduje posouzení vlivu přípravy, výstavby a provozu na životní prostředí a obyvatelstvodpléhá posuzování dle zákona 100/2001 Sb.. Předpokládá se, že dotčené území, ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění bude tvořeno plochami určenými pro výstavbu povrchového areálu HÚ a souvisejících a vyvolaných staveb, včetně ploch zařízení staveniště, navazující projektované územní infrastruktury. Zájmové území, v němž se bude posuzovat vliv na životní prostředí, bude širší, a to v rozsahu podle úrovně vlivu na životní prostředí. Lze říci, že analyzovány budou potenciální vlivy v okruhu jednotek km až několika desítek kilometrů (včetně zvážení možnosti vzniku přeshraničních vlivů). Vlastní popis vlivů pro vzájemné srovnání výběru lokalit však bude (zvláště v úvodní projektové fázi přípravy záměru) proveden pouze v užším zájmovém území povrchového areálu (ZUPA) ve vzdálenostech jejich minimálního předpokládaného dosahu.

Ad f)

Bezpečnost jaderných zařízení je dokladována SÚJB prostřednictvím Bezpečnostních zpráv a jejich pravidelných aktualizací. Ty řeší, mimo normální provoz i havárie a hodnotí jejich případné důsledky.

Bezpečnost skladovaného VJP je založena na použitém kontejneru. Ten je licencovaný na SÚJB a splňuje legislativní požadavky, dané vyhl.379/2016 Sb., o typovém schvalování. Licenční ujednání stanovuje i životnost obalového souboru. Stávající sklady VJP, umístěné v areálech JE jsou kapacitně plánovány tak, aby pojaly VJP z provozu JE.

Ad g)

Připomínka se netýká předkládané koncepce, ale provozu jaderných elektráren. Tato problematika je v kompetenci regulátora (SÚJB), a probíhají v těchto záležitostech samostatná řízení.

Ad h)

Proces zveřejnění a informovanosti zahraniční veřejnosti vyplývá z platného českého zákona o posuzování vlivů na životní prostředí jakož i ze Směrnice SEA 2001/42/EC.

Ad i)

Uvedené odkazy odpovídají užívaným normám pro citace dokumentů. PDF soubory nejsou „živými“ dokumenty, proto nelze jednoduše přejít na uvedený link. Stačí ho však zkopírovat do internetového vyhledávače, a odkaz bude aktivní.

Ad j)

Koncepce včetně vyhodnocení vlivů na ŽP byla řádně projednána s veřejností. Vypořádání obdržených vyjádření bude zveřejněno v IS SEA a na webových stránkách MPO.

Německo, Polsko a Slovensko, zaslaly své vyjádření a mezistátní projednání nepožadovaly.

Mezistátní projednání proběhlo pouze na základě požadavku Rakouska.

5) Umweltinstitut Mnichov

Sdružení pro výzkum a snížení znečištění životního prostředí

Vyjádření ze dne 18.8.2017

Podstata vyjádření:

a) Formální nedostatky

Předložené dokumenty nejsou dostačující. V souladu s Espoo konvencí musí mít všichni občané možnost přečíst si kompletní dokumenty v příslušném národním jazyce. V anglickém a německém překladu jsou zjevně rozdílné údaje, překlady však musí být zhotoveny věrným způsobem. Vyhodnocení bez znalosti českého jazyka tedy není možné.

V důsledku toho není dosaženo cíle v podobě „kompletní a transparentní účasti německé veřejnosti“. Proto s ohledem na Aarhuskou úmluvu a Espoo konvenci požadujeme nové řízení.

I přes tento nedostatek zaujímá k předloženým dokumentům následující stanovisko:

Účast veřejnosti

Účast veřejnosti přichází v tomto procesu příliš pozdě, jelikož již bylo přijato mnoho rozhodnutí, mimo jiné vládní usnesení č. 487/2002 z roku 2002, které již tuto koncepci schválilo. Existuje podezření, že tím má dojít jen ke splnění formálních kritérií posuzování vlivů na životní prostředí, aniž by jakékoli námítky a stanoviska mohly rozhodnutí významně ovlivnit.

Konečné úložiště odpadů pro vyhořelé palivové články

V Česku má být podle přání vlády jaderná energie nadále důležitým pilířem energetického systému. Kromě plánovaného prodloužení životnosti stávajících jaderných elektráren (JE) se uvažuje také o výstavbě nových JE.

Jelikož se na straně 338 zprávy o životním prostředí tento stav uvádí jako jeden z „důvodů pro aktualizaci konceptu“, je o to více nepochopitelné, že nebyly vypracovány žádné odhady množství vzniklých a v budoucnu vznikajících radioaktivních odpadů, což je však důležitým kritériem pro hledání konečného úložiště odpadů. Pouze v případě známého množství vyhořelých palivových článků lze s přihlédnutím ke geologickým podmínkám, jako jsou místní horniny, zahrnutí účinku horské oblasti nebo vodní vrstvy, hledat odpovídajícím způsobem dimenzované konečné úložiště odpadů.

Je odkazováno na to, že kontrola dopadů jednotlivých projektů by byla nad rámec posuzování dopadů na životní prostředí a v každém případě by později stejně proběhla při vyhodnocení vlivů na životní prostředí. Předvídatelné možné problémy konečného ukládání vysoce radioaktivních odpadů však mohou být začleněny již do posuzování dopadů na životní prostředí a v rámci tohoto posuzování vyhodnoceny.

V časovém rozvrhu se předpokládá, že

v roce 2018 proběhne výběr čtyř určených lokalit,

v roce 2020 proběhne výběr minimálně dvou určených lokalit,

v roce 2025 proběhne definitivní výběr lokality,

v roce 2035 má být zahájena výstavba podzemní laboratoře,

v roce 2050 má být zahájena výstavba konečného úložiště odpadů,

v roce 2065 má proběhnout uvedení konečného úložiště odpadů do provozu.

Tento časový rozvrh je prapodivný. Poslední odhad ze srpna 2017 počítá, že v Německu by bylo možné uvést do provozu konečné úložiště odpadů pro vysoce radioaktivní odpady ke konci tohoto století.

Chybí také údaje o zamýšleném provozním období konečného úložiště odpadů i o tom, zda se počítá s trvalým uložením nebo s možností opětovného vyjmutí odpadů. Na straně 316 zprávy o životním prostředí je poukázáno pouze na fakt, že geologická struktura hlubinného úložiště musí zaručovat stabilitu po dobu 100 000 let. V Německu se jako základ používá období jednoho milionu let.

Hlubinné úložiště je uváděno jako „jediné řešení“ (zpráva o životním prostředí, str. 347) pro ukládání vyhořelých palivových článků a radioaktivních odpadů, které nebudou uloženy v blízkosti povrchu. Důkaz pro toto tvrzení není k dispozici.

b) Kontrola alternativ

Jako alternativy k hlubinnému úložišti jsou sice zvažovány „jako realistické a v současnosti technicky proveditelné varianty“ možnosti přepracování vyhořelých palivových tyčí i participace a transmutace (zpráva o životním prostředí, str. 347), ale jejich dopady na životní prostředí nejsou brány v úvahu. Jako možnost je dokonce uváděn i rychlý množivý reaktor. Transmutace ani technologie rychlého množivého reaktoru se však dosud na trhu neetablovala. Kromě toho se ani u těchto možností nelze vzdát konečného úložiště odpadů. Není proveden odhad množství ani posouzení toxicity koncového odpadu určeného k uložení, které vznikne přepracováním paliva nebo transmutací, což je naprosto nezbytné.

Jako další alternativa se v podobě nulové varianty uvádí úložiště jaderného odpadu v blízkosti povrchu, které bude nepřetržitě sledováno. V tomto případě by bylo nutné provést „po uplynutí deklarované životnosti“ (zpráva o životním prostředí, str. 347)

nové opláštění kontejnerů a kromě toho by musela být k dispozici trvalá možnost opravy vadných kontejnerů. Jedná se o úkol, který by musel probíhat v rámci mnoha generací. Chybí posouzení dopadů na životní prostředí, zejména z hlediska možných vnějších vlivů (např. teroristických útoků) nebo nebezpečí proliferace. To je však naprosto nezbytné.

Nakonec je uvedena možnost mezinárodního konečného ukládání odpadů. Také v tomto případě je nutné posoudit dopady včetně rizik při přepravě. Import jaderného odpadu je sice vyloučen, ale s výjimkou návratu vyhořelých palivových článků vzniklých při přepracování paliva v zahraničí (zpráva o životním prostředí, str. 348). Zákaz exportu ale zjevně neexistuje.

c) Výběr lokality

Kritéria pro výběr lokality nejsou ve zprávě dostatečným způsobem definována. Před zahájením hledání vhodné lokality musí být vytvořena bezpečnostní a vylučovací kritéria. V opačném případě nelze zaručit bezpečný provoz dlouhodobého úložiště.

Zpráva o životním prostředí odkazuje na str. 209 na „technickou zprávu 2/2015, SURAO 2015“, ve které jsou definovány požadavky, ukazatele způsobilosti a kritéria pro výběr lokality hlubinného úložiště. Tato zpráva není k dispozici, ale ve zprávě o životním prostředí jsou uvedena různá kritéria. Ty nejsou zdaleka obsáhlé a vyžadují doplnění.

Ve zprávě o životním prostředí jsou sice jmenovány druhy hornin zvažovaných lokalit, zejména žula. Nelze z ní však zjistit, do jaké míry jsou přítomny praskliny, vodní vrstvy nebo dostatečně velké platformy. Je nezbytně nutné vzít v úvahu z toho vycházející ohrožení pitné vody. Nejsou zohledněny místní horniny (sůl, jíl a krystalická hornina), které jsou mezinárodně považovány za vhodné.

Zatím nejsou k dispozici dostatečné geologické údaje, které by umožnily posouzení budoucí lokality konečného úložiště odpadů. Na tento problém je ve zprávě o životním prostředí odkazováno na str. 341: „Základním problémem ... byl nedostatek spolehlivých a sjednocených geografických dokumentů...“ Podle časového rozvrhu má však padnout rozhodnutí o čtyřech vhodných lokalitách již v roce 2018, tedy v příštím roce. Otevřené hledání a kontrola jednotlivých lokalit nejsou v tak krátkém čase v žádném případě možné. To posiluje podezření, že se zde usiluje o rychlá řešení místo transparentního a na bezpečnost zaměřeného řízení za účasti veřejnosti.

V roce 2004 byly v Česku na základě zamítnutí dotčených obcí zastaveny geologické práce na potenciálních hlubinných úložištích. To také ukazuje, že ambiciózní časový rozvrh lze těžko dodržet, jelikož rychlý souhlas ze strany dotčených není pravděpodobný.

Proto jsou zvažovány další potenciální lokality, kde se na základě těžby uranu nebo umístění jaderných elektráren Temelín a Dukovany očekává pozitivnější postoj obyvatelstva ke konečnému úložišti odpadů. Jedná se o čistě politické rozhodnutí, které není založeno na bezpečnosti a nelze jej akceptovat.

Některé potenciální lokality nejsou vzdáleny daleko od německých hranic, přičemž nelze vyloučit scénáře zahrnující nehody a havárie s přeshraničními dopady a je tak nutné je brát v úvahu. To se však neděje.

d) Přechodné ukládání odpadů

Stávající přechodná úložiště odpadů již neodpovídají současnému stavu vědy a techniky. V Německu byla po útoku z 11. září 2001 v New Yorku přijata opatření pro tzv. vyztužení přechodných úložišť odpadů, které musí být dodatečně provedeno za účelem ochrany proti teroristickým útokům. Zda u českých přechodných úložišť odpadů došlo k průzkumu dopadů teroristického útoku a odpovídajícím dodatečným opatřením, není známo, a proto nelze uskutečnit posouzení.

Poznámka ve zprávě o životním prostředí na str. 342: „Problematika konečného ukládání radioaktivních odpadů v blízkosti povrchu byla zatím dobře zvládnuta“ nepředstavuje důkaz o tom, že v budoucnosti nelze očekávat žádné problémy. Také v tomto případě musí být brány v úvahu a posouzeny možné scénáře nehod a havárií společně s jejich dopady na člověka i životní prostředí.

Z dokumentů nelze vyčíst schválené provozní doby stávajících přechodných úložišť odpadů. Není zřejmé, zda budou nutná prodloužení povolení úložišť nebo kontejnerů, případně co se má stát s jaderným odpadem, pokud po ukončení povolení přechodných úložišť odpadů nebude konečné úložiště odpadů ještě provozuschopné. Jelikož je to pravděpodobné, musí se zkontrolovat, jak se bude s tímto jaderným odpadem nakládat až do konečného uložení odpadů.

Dále není zřejmé, zda budou potřebná další přechodná úložiště odpadů, neboť se plánuje prodloužení životnosti stávajících jaderných elektráren i výstavba nových jaderných zařízení. Nejsou uvedeny žádné možné lokality ani požadavky týkající se množství a času.

V Česku v současnosti existují čtyři konečná úložiště odpadů pro slabě a středně radioaktivní odpad. Kapacita konečného úložiště odpadů „Richard“ bude patrně vyčerpána v roce 2025 a rozšíření úložiště bylo již zahájeno.

Úložiště Richard leží v bývalém vápencovém dole. Ukládání do bývalých dolů je však z bezpečnostních důvodů riskantní a je nutné zkontrolovat posouzení možných negativních dopadů.

e) Dopady na zdraví

Ve zprávě o životním prostředí se na str. 342 logicky tvrdí, že při nakládání s radioaktivními odpady určenými pro konečné ukládání odpadů v blízkosti povrchu nevznikají žádné významné dopady na veřejné zdraví. Důkaz není poskytnut a místo toho je odkazováno na SÚBJ. Nejsou však k dispozici odpovídající dokumenty, v důsledku čehož tedy nelze provést posouzení.

Pokud jde o uvolňování radioaktivních látek do ovzduší a povrchových vod, zpráva o životním prostředí na str. 344 tvrdí, že *„množství radioaktivních látek uvolňovaných do životního prostředí ... (bude) udrženo pod povolenými oprávněnými mezními hodnotami. Stanovení mezní hodnoty pro uvolňování probíhá podle metodiky, která pro dotčené obyvatelstvo zaručuje bezvýznamné zdravotní riziko.“* Jedná se o odvážné tvrzení, protože jakákoli radioaktivita může způsobit poškození zdraví, dokonce i v případě, že se pohybuje pod mezními hodnotami. Riziko poškození zdraví způsobené radioaktivitou je individuálně odlišné a nelze jej paušálně vyloučit na základě stanovené mezní hodnoty.

Pokud jde o možné emise v provozní fázi hlubinného úložiště, uvádí se ve zprávě o životním prostředí na str. 344, že s ohledem na uvolňování radionuklidů *(nebudou) překročeny ... konkrétní povolené mezní hodnoty emisí“*. Důkaz pro toto tvrzení chybí.

V případě dopadů na povrchovou a podzemní vodu je formulace poněkud opatrnější, ale přesto nedostatečná: „*Při dodržení stanovených podmínek (pro vypouštění odpadních vod do povrchových vod) by nemělo docházet k žádnému znečištění povrchových vod překračujícímu přijatelnou úroveň (poškozujícímu životní prostředí).*“ (zpráva o životním prostředí, str. 345). Co se má rozumět pod pojmem „přijatelná úroveň“ není uvedeno. Posouzení tedy není možné.

f) Závěr

Existující zpráva posuzování dopadů na životní prostředí je velmi vágní a dopady na životní prostředí jsou v ní buď vyloučeny, nebo nejsou zohledněny. Paušální prohlášení, že nesmí dojít k žádným negativním dopadům na životní prostředí, je nedostačující. Je třeba vzít v úvahu všechny možné dopady včetně těch vyplývajících z nehod a havárií, přeshraniční dopady a také dopady procesů před uložením a po něm, např. dopravu nebo klimatizaci. Komplexní posouzení tedy není na základě dokumentů možné.

Jelikož se podle českých zákonů „*nepovažují zbytky z těžby uranu za odpad, ale za potenciální suroviny*“ (zpráva o životním prostředí, str. 22), není jasné, zda budou tyto radioaktivní odpady také konečně ukládány. Pokud ano, jsou nezbytné údaje o jeho množství a budoucím místě uložení. Pokud ne, musí být vysvětleno, co se s ním stane, jelikož se jedná o radioaktivní látky.

Vláda schválila koncepci nakládání s radioaktivními odpady prostřednictvím vládního usnesení již v roce 2002. Aby bylo zajištěno pokračování a dokonce rozšiřování výroby jaderné energie, má zájem o rychlé řešení problematiky odpadů. Účast veřejnosti je sice naléhavě potřebná a tvrdí se, že k ní dochází, ale o skutečné účasti veřejnosti ve smyslu Aarhuské úmluvy a Espoo konvence nelze hovořit.

Z tohoto důvodu předloženou verzi koncepce nakládání s odpady odmítáme a požadujeme nové transparentní řízení, které vyhovuje rovněž mezinárodním dohodám.

Česko by mělo místo pokračující sázky na jadernou energii této příležitosti využít a stále více se spoléhat na rozvoj obnovitelných energií. Označovat výrobu jaderné energie za „přechodnou technologii“ místo rušených uhelných elektráren je nebezpečným omylem. Jaderná energie nese ohromná rizika, bez podpory není ekonomická a nemůže zastavit změnu klimatu.

Stanovisko zpracovatele:

Ad a)

Veškeré relevantní podklady byly sousedním státům poskytnuty.

Proces zveřejnění a informovanosti zahraniční veřejnosti vyplývá z platného českého zákona o posuzování vlivů na životní prostředí jakož i Směrnici SEA 2001/42/EC.

Vlastní Koncepce byla dokončena a vzata vládou na vědomí 12/2014 Na veřejném projednání 28.6.2017 byl k jednotlivým milníkům uveden stav jejich plnění v prezentaci MPO.

Součástí přípravy hlubinného úložiště je jeho prokázání dlouhodobé bezpečnosti a vyloučení jakéhokoliv ovlivnění okolního prostředí.

K tomu jsou a budou zpracovávána bezpečnostní posouzení, jejich relevantnost a úplnost posuzuje SÚJB.

Z hlediska vlivu na ŽP příprava záměru výstavby HÚ vyžaduje posouzení vlivu přípravy, výstavby a provozu na životní prostředí a obyvatelstvodpléhá posuzování dle zákona 100/2001 Sb.. Předpokládá se, že dotčené území, ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění bude tvořeno plochami určenými pro výstavbu povrchového areálu HÚ a souvisejících a vyvolaných staveb, včetně ploch zařízení stavenišť, navazující projektované územní infrastruktury. Zájmové území, v němž se bude posuzovat vliv na životní prostředí, bude širší, a to v rozsahu podle úrovně vlivu na životní prostředí. Lze říci, že analyzovány budou potenciální vlivy v okruhu jednotek km až několika desítek kilometrů (včetně zvažování možnosti vzniku přeshraničních vlivů). Vlastní popis vlivů pro vzájemné srovnání výběru lokalit však bude (zvláště v úvodní projektové fázi přípravy záměru) proveden pouze v užším zájmovém území povrchového areálu (ZUPA) ve vzdálenostech jejich minimálního předpokládaného dosahu.

Ze strany zpracovatelů vyhodnocení vlivů na životní prostředí zůstává v platnosti konstatování, že při předpokládaném prodloužení činnosti jaderných elektráren lze počítat se vznikem cca 9 000 tun vysokoaktivního odpadu a VJP.

Doba provozu se předpokládá cca 100-150 let. Záleží na množství a době vzniku VJP (koncepte předpokládá i uložení VJP z nových bloků) a rychlosti ukládání VJP ze stávajících JE.

Česká legislativa neumožňuje opětovné vyjímání odpadů. Dle definice AZ č. 263/2016 Sb je „ukládáním radioaktivního odpadu trvalé umístění radioaktivního odpadu do prostoru, objektu nebo zařízení bez úmyslu jej vyjmout“.

Ad b)

Z hlediska konečného uložení RAO (trvale neuložitelných do přípovrchových úložišť) a VJP je jediným řešením HÚ.

Variety uvedené ve vyhodnocení lze diskutovat následovně:

- Nulová (dlouhodobé skladování ve skladech VJP). Vzhledem k obsaženým radionuklidům ve VJP a jejich poločasů rozpadu v řádech desetitisíců let, se jedná o variantu, jejíž technické možnosti jsou omezeny životností technického vybavení (skladů a jejich technickým vybavením, a použitých skladovacích obalových souborů). Po vypršení deklarované životnosti bude nutné VJP (jejichž konstrukční materiál bude rovněž degradovat) překládat opakovaně do nových obalových souborů; v tomto případě by bylo nutné připravit záměr na vybudování a dlouhodobé udržování pracoviště, kde by mohlo probíhat opakované překládání VJP do nových obalových souborů
- Využití přepracovaného vyhořelého paliva v rychlých reaktorech IV. generace a uložení pouze zbytků z tohoto procesu - tato varianta je v Konceptu uvedena a má pouze vliv na velikost HÚ (nikoliv na velikost souvisejícího povrchového areálu)
- Uložení VJP nebo RAO do HÚ – z bezpečnostního hlediska, vzhledem k charakteru ukládaných odpadů, jediné vyhovující řešení. To, zda hlubinné úložiště může být mezinárodní, a pokrývat potřeby různých zemí, musí být řešeno legislativou jednotlivých zemí. V současné době je dovoz radioaktivních odpadů zcela vyloučen, výjimku tvoří návrat odpadů z přepracování VJP do země původce

Variantnost hlubinného úložiště je pouze ve velikosti (v závislosti na nových zdrojích a přepracování VJP). Dále pak ve výběru lokality HÚ, finální lokalita má být vybrána do roku 2025.

Ad c)

Podle doporučení IAEA umístění hlubinného úložiště by mělo být navrženo tak, že kvalita ŽP bude dostatečně chráněna a potenciální negativní dopady lze zmírnit na přijatelnou úroveň, s ohledem na technické, ekonomické, sociální a environmentální faktory. Umístění úložiště by nemělo být ve zjevném, obtížně odstranitelném, střetu zájmů v posuzovaném území, indikujícím velmi významné dlouhodobé ohrožení či nadměrné poškození zvláště citlivých ekosystémů a zhoršení stavu jednotlivých složek ŽP s přímým prokazatelně negativním vlivem na zdraví člověka.

Zajištění této podmínky může mít charakter podmiňujícího až vylučujícího kritéria pro umístění hlubinného úložiště ve vybrané lokalitě. Posouzení, zda určité podmínky vyžadují či nevyžadují přijetí určitého opatření, či vylučují umístění úložiště či jeho povrchové části na vybrané lokalitě závisí na výsledku odborných studií v rozsahu posouzení vlivu úložiště na životní prostředí podle legislativních předpisů platných v České republice.

Výběr hostitelského masivu pro HÚ vychází z předchozího geologického posouzení možností ČR. Proto jediný přijatelný koncept je uložení v krystalinických horninách.

Co se týče akceptovatelnosti procesu HÚ, pravidelně prováděný průzkum veřejného mínění (2006, 2012, 2017) ukazuje, že postoj obcí i občanů se začíná pozvolna měnit směrem k neutrálnímu či pozitivnímu postoji.

Ad d)

Bezpečnost jaderných zařízení je dokladována SÚJB prostřednictvím Bezpečnostních zpráv a jejich pravidelných aktualizací. Ty řeší, mimo normální provoz i havárie a hodnotí jejich případné důsledky.

Bezpečnost skladovaného (tím je asi autorem míněné dočasné uložení) VJP je založena na použitém kontejneru. Ten je licencovaný na SÚJB a splňuje legislativní požadavky, dané vyhl.379/2016 Sb., o typovém schvalování. Licenční ujednání stanovuje i životnost obalového souboru. Stávající sklady VJP, umístěné v areálech JE jsou kapacitně plánovány tak, aby pojaly VJP z provozu JE.

Skladování ostatních odpadů se děje u producenta RAO, a platí pro ně stejná opatření (doložení bezpečnosti na SÚJB), jako pro ostatní jaderná zařízení, neboť jsou rovněž tak klasifikována.

Ad e)

Provozní bezpečnostní zpráva, předkládaná SÚJB, hodnotí normální provoz i mimořádné události. Bezpečnostní zprávy nejsou volně dostupné, je pouze mezi provozovatelem a SÚJB, neboť obsahuje i věci typu „tajné“ (fyzická ochrana). Je na SÚJB, zda je ochoten cokoliv poskytnout. Běžné to však není ani mimo ČR.

Je nutné požádat regulátora (SÚJB) o její případné poskytnutí

Ve vztahu vlivům na zdraví platí konstatování uvedené ve vyhodnocení s odkazem na platné legislativní požadavky.

Jednou z podmínek návrhu stanoviska je, aby pro fázi podrobného průzkumu pro výběr finální lokality HÚ důlními díly zpracovat studii vlivu na životní prostředí (v rozsahu dle 100/2001 Sb.) včetně následného projednání a respektování při realizaci výsledků projednání.

Ad f)

Zbytky z těžby uranu:

Podle klasifikace RAO v ČR je dána příslušnou českou legislativou (Vyhláška SÚJB 422/2017 o radiační ochraně a zabezpečení radionuklidového zdroje, která definuje pracoviště, kde se vyskytují materiály se zvýšeným obsahem přírodního radionuklidu a postupy pro jejich uvolňování do životního prostředí. V ČR zatím tyto materiály doposud nebyly prohlášeny původci za radioaktivní odpad.

Jaderná energetika, stejně jako výroba elektřiny pomocí obnovitelných zdrojů je součástí energetického mixu, a její využití je v souladu se Státní energetickou koncepcí.

6) A. Graf

Podstata vyjádření:

Vážené dámy a pánové,

podle předložených dokumentů přeshraničního řízení v rámci posuzování vlivů na životní prostředí týkajícího se strategie České republiky pro nakládání s radioaktivními odpady (<http://www.bmub.bund.de/themen/atomenergie-strahlenschutz/nukleare-sicherheit/internationales/uvpsup/sup-entsorgungsstrategie-tschechien/>) s uzávěrkou pro podávání námitek dne 18. 8. 2017 se rozumí, že Česko patří do stejné klimatické zóny jako Německo a mohlo by tak v následujících letech bez problémů přejít ze 100 % na obnovitelné zdroje. Je nepochopitelné, že jejich využití je v rámci této strategie nakládání s odpady omezeno na pouhých 15 %. Česko bohužel nadále sází na výstavbu 1 až 3 reaktorů do roku 2040, na prodloužení životnosti čtyř zastaralých a zchátralých reaktorů v JE Dukovany, na pokračování provozu k poruchám náchylných reaktorů v Temelíně blízko německých hranic i na zvýšené využívání spaloven odpadů a účinnější využití uhlí.

V předložených dokumentech požaduji následující zlepšení:

- a) Česko NEZAHNRNUJE do návrhové kapacity svého plánovaného konečného úložiště odpadů případ INES 6 nebo 7, obvykle známý jako super GAU (maximální předpokládaná havárie). Nezávislí odborníci však důrazně doporučují, aby německý jaderný dozor a externí odborníci provedli bilaterální prozkoumání dokumentů týkajících se svarových spojů primárního chladicího okruhu elektrárny Temelín 1. Česko tomu brání, přestože se k tomu uzavřenou smlouvou s Německem zavázalo. Na setkání expertů DTK v Praze na podzim roku 2015 poskytlo Česko německé delegaci na celých 30 minut pouhou jednu kartonovou krabici s údajnými kopiemi dokumentů z Temelína 1. Klíčová věta ve stanovisku prof. Dr. Erharda pro Spolkové ministerstvo životního prostředí, ochrany přírody, výstavby a bezpečnosti reaktorů (ministerstvo ho má k dispozici) zní: „Je však třeba poznamenat, že vzhledem ke krátké době nebylo možné provést kontrolu dokumentace s běžně požadovanou péčí.“ Toto ještě probíhající šetření

kompletních dokumentů týkajících se všech svarových spojů primárního chladicího okruhu elektrárny Temelín 1 musí být Českem zaručeno, protože je rozhodující pro velikost českého konečného úložiště odpadů.

- b) Podle předložených dokumentů se všechny obce uvažované jako potenciální konečné úložiště odpadů vyslovily proti konečnému úložišti odpadů ve své oblasti. Závěr, že řešením českých problémů s dodávkami energie může být jen posílení výstavby jaderných elektráren, je špatný. Výstavbu konečného úložiště odpadů nebude možné provést v představovaném rámci kvůli očekávaným soudním řízením. Česko musí toto zlepšit a dát jasně najevo, že přáním potenciálních komunit pro konečné úložiště odpadů je, aby bylo využívání jaderné energie ukončeno.
- c) Česko dokončilo zjišťovací řízení plánu kvůli konečnému úložišti odpadů již v roce 2016, aniž by dalo možnost zapojení ovlivněné veřejnosti sousedních zemí. Ta již nyní může pouze komentovat výsledky. Zjišťovací řízení plánu bylo dokončeno dne 15. 1. 2016 přijetím závěru zjišťovacího řízení (998/ENV/16). Výsledky následují od strany 351 (http://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/umweltthemen/umweltpolitische/S_UP/Tschechien/SE_A_SURAO_de.pdf). Česko tím opakovaně porušilo mezinárodní i evropské právo. Řízení pro nesplnění povinnosti je zpožděné. Přeshraniční účast veřejnosti na jaderných řízeních musí začít brzy – v okamžiku, kdy jsou otevřené všechny možnosti. Česko musí znovu zahájit kompletní řízení.
- d) Z předložených dokumentů vyplývá, že výstavba hlubinného konečného úložiště odpadů nebude mít žádný dopad na flóru, faunu, ekosystém ani nic jiného, a neexistují ani obavy, že by samotná stavba mohla způsobit zemětřesení. Kromě toho z dokumentů vyplývá, že jakékoli dopady jsou stejně zakázány zákonem. Kromě toho palivové články používané v českých jaderných elektrárnách vyzařují jen „desítky tisíc let“, konkrétně 100 000 let, nikoli milion let jako v Německu. V dokumentech se informuje o „opětovném využití použitých palivových tyčí v reaktorech čtvrté generace, které má však dopady jen na velikost konečného úložiště odpadů, nikoli na poptávku“, čímž je vyloučena nulová varianta. Do dokumentů je nutné vložit technické údaje a tím i velikost konečného úložiště odpadů.
- e) Tvrzení v dokumentech předložených Českem německé veřejnosti, že „žádná z lokalit vybraných jako potenciální místo konečného úložiště odpadu by neovlivnila sousední země“, je chybné. Správně platí, že lokalita Čertovka u Lubence v okrese Louny je vzdálená jen 77 km od bavorskočeské hranice a přes říční systémy vede do Labe. Mezi Lubencem a německou hranicí leží Chebská pánev, jedna z neaktivnějších vulkanických oblastí v Evropě (<https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/geologie/9814.htm> a další). Česko dnes nemůže vědět, k jakému vývoji zde v průběhu 100 000 let dojde. V předložených dokumentech zmíněná vzdálenost konečného úložiště odpadů 5 km od tektonických linií, zlomů nebo oblastí po vulkanických projevech je nedostatečná a musí být zvýšena. Také další potenciální lokality nacházející se dále směrem na jih jsou prostřednictvím říčních systémů propojeny s Labem. Musí být vědecky prokázáno, že v případě havárie v konečném úložišti odpadů nelze v žádném případě očekávat kontaminaci sousední země v Německu prostřednictvím říčního systému.
- f) Předložené dokumenty nezkoumají možné válečné vlivy v nadcházejícím století

ani účinek protibunkrových zbraní na toto v té době provozované konečné úložiště odpadů. Nezkoumají ani to, jaké by potom mohly být dopady na uložené kontejnery Castor a možné sousedící vulkanické oblasti. Česko musí ještě poskytnout vědecké důkazy, že potenciální lokality budou bezpečné i při válečných vlivech.

- g) Česko v předložených dokumentech legitimuje svémocné prodloužení životnosti starých reaktorů v elektrárně Dukovany bez jakékoli účasti veřejnosti. Je toho názoru, že neexistují stížnosti ze strany veřejnosti a tím pádem ani nutnost pracovní skupiny členských států Espoo konvence. Česko musí toto do dokumentů doplnit.
- h) Německo poskytuje písemně dokumenty v papírové formě pouze na Spolkovém ministerstvu životního prostředí, ochrany přírody, výstavby a bezpečnosti reaktorů v Berlíně a Bonnu. Ovlivněné osoby na bavorsko-české hranici, kteří nepoužívají internet, musí počítat se zhruba šestihodinovou cestou vlakem tam i zpět a přenocováním. To je nepřijatelné. Česko je zodpovědné za poskytnutí správných informací ovlivněné veřejnosti v sousedních zemích. Dokumenty musí být k dispozici v Bavorsku.
- i) Odkazy uvedených zdrojů v předložených dokumentech nejsou aktivovány. Předložené dokumenty se v textu vztahují pouze na doporučení Mezinárodní agentury pro atomovou energii IAEA, které však čtenář nemůže ověřit. To je třeba zlepšit.
- j) České Ministerstvo životního prostředí MŽP má ze zákona povinnost dbát na to, aby také německým obyvatelům byla usnadněna účast. Stejnou zákonnou povinnost má německé Spolkové ministerstvo životního prostředí. Nic takového se ale nestalo. O tomto řízení jsem se tak dozvěděla pouze čirou náhodou na webu www.change.org/p/bundesregierung-atomkraftwerk-temelin-i-sofort-abschalten. Ze strany státu jsem nebyla informována. Kromě toho mi ze strany státu nebyla má účast žádným způsobem usnadněna. Tímto žádám o pomoc ze strany Spolkového ministerstva životního prostředí. Žádám také o nabídku dodatečné a jednodušší digitální formy účasti. Účastnit se tohoto právně závazného bilaterálního řízení ve formě, kterou nabízí české a Spolkové ministerstvo životního prostředí, je nesmírně nepohodlné. To důrazně kritizuji.

Zašlete mi prosím potvrzení o přijetí.

S přátelským pozdravem

AngelikGraf
Ortsstraße27
85354Freising
Německo

Stanovisko zpracovatele:

Ad a)

Část připomínek z uvedeného vyjádření se netýká předkládané koncepce, ale provozu jaderných elektráren. Tato problematika (např. sváry na JE, prodloužení provozu JE) je v kompetenci regulátora (SÚJB), a probíhají v těchto záležitostech samostatná řízení.

Ad b)

Autor připomínky nemá zcela relevantní a ucelené informace. Je sice pravda, že některé obce se v referendech (cca v období 2003-2005) vyjádřily negativně. Ale tuto informaci nelze zobecnit.

Nicméně pravidelně prováděný průzkum veřejného mínění (2006, 2012, 2017) ukazuje, že postoj obcí i občanů se začíná pozvolna měnit směrem k neutrálnímu či pozitivnímu postoji.

Otázka ukončení využívání jaderné energie není náplní předkládané koncepce.

Ad c)

Proces SEA probíhá v souladu s požadavky zákona 100/2001 Sb.

Pouze na základě požadavku Rakouska proběhlo 11.9.2017 mezistátní projednání. Zápis, včetně zpracovaných odpovědí na dotazy byly odeslány 22.9.2017.

Ostatní země, tj. Německo, Polsko a Slovensko, zaslaly své vyjádření a projednání nepožadovaly. I tyto země obdrží zodpovězené dotazy, které v rámci procesu SEA vynesly.

Ad d)

Podle doporučení IAEA umístění hlubinného úložiště by mělo být navrženo tak, že kvalita ŽP bude dostatečně chráněna a potenciální negativní dopady lze zmírnit na přijatelnou úroveň, s ohledem na technické, ekonomické, sociální a environmentální faktory. Umístění úložiště by nemělo být ve zjevném, obtížně odstranitelném, střetu zájmů v posuzovaném území, indikujícím velmi významné dlouhodobé ohrožení či nadměrné poškození zvláště citlivých ekosystémů a zhoršení stavu jednotlivých složek ŽP s přímým prokazatelně negativním vlivem na zdraví člověka.

Zajištění této podmínky může mít charakter podmiňujícího až vylučujícího kritéria pro umístění hlubinného úložiště ve vybrané lokalitě. Posouzení, zda určité podmínky vyžadují či nevyžadují přijetí určitého opatření, či vylučují umístění úložiště či jeho povrchové části na vybrané lokalitě závisí na výsledku odborných studií v rozsahu posouzení vlivu úložiště na životní prostředí podle legislativních předpisů platných v České republice.

Bezpečnostní, projektové a environmentální požadavky vychází z dokumentu „Požadavky, indikátory vhodnosti a kritéria výběru lokalit pro umístění hlubinného úložiště (Vokál et. Al., 2015). Uvedená kritéria a indikátory vychází nejen z požadavků platné tuzemské legislativy, ale i z dostupných mezinárodních doporučení, zejména IAEA a WENRA.

SEA hodnocení připouští mírně negativní vlivy, protože vychází z předpokladu respektování bezpečnostních, projektových a environmentálních požadavků, jakož i respektování opatření k minimalizaci negativních vlivů, které vzejdou z projektové EIA. Podstatné koncepční vlivy uvedené v kapitole 6. jsou promítnuty do návrhu stanoviska.

Ad e)

Součástí přípravy hlubinného úložiště je jeho prokázání dlouhodobé bezpečnosti a vyloučení jakéhokoliv ovlivnění okolního prostředí.

K tomu jsou a budou zpracovávána bezpečnostní posouzení, jejich relevantnost a úplnost posuzuje SÚJB.

Z hlediska vlivu na ŽP příprava záměru výstavby HÚ vyžaduje posouzení vlivu přípravy, výstavby a provozu na životní prostředí a obyvatelstvodpléhá posuzování dle zákona 100/2001 Sb.. Předpokládá se, že dotčené území, ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění bude tvořeno plochami určenými pro výstavbu povrchového areálu HÚ a souvisejících a vyvolaných staveb, včetně ploch zařízení stavenišť, navazující projektované územní infrastruktury. Zájmové území, v němž se bude posuzovat vliv na životní prostředí, bude širší, a to v rozsahu podle úrovně vlivu na životní prostředí. Lze říci, že analyzovány budou potenciální vlivy v okruhu jednotek km až několika desítek kilometrů (včetně zvažení možnosti vzniku přeshraničních vlivů). Vlastní popis vlivů pro vzájemné srovnání výběru lokalit však bude (zvláště v úvodní projektové fázi přípravy záměru) proveden pouze v užším zájmovém území povrchového areálu (ZUPA) ve vzdálenostech jejich minimálního předpokládaného dosahu.

Ad f)

Provozní bezpečnostní zpráva, předkládaná SÚJB, hodnotí normální provoz i mimořádné události.

Bezpečnost skladovaného (v překladu meziuložení) VJP je založena na použitém kontejneru. Ten je licencovaný na SÚJB a splňuje legislativní požadavky, dané vyhl.379/2016 Sb., o typovém schvalování. Licenční ujednání stanovuje i životnost obalového souboru. Stávající sklady VJP, umístěné v areálech JE jsou kapacitně plánovány tak, aby pojaly VJP z provozu JE.

Ad g)

Připomínka se netýká předkládané koncepce, ale provozu jaderných elektráren. Tato problematika je v kompetenci regulátora (SÚJB), a probíhají v těchto záležitostech samostatná řízení.

Ad h)

Proces zveřejnění a informovanosti zahraniční veřejnosti vyplývá z platného českého zákona o posuzování vlivů na životní prostředí jakož i ze Směrnice SEA 2001/42/EC.

Ad i)

Uvedené odkazy odpovídají užívaným normám pro citace dokumentů. PDF soubory nejsou „živými“ dokumenty, proto nelze jednoduše přejít na uvedený link. Stačí ho však zkopírovat do internetového vyhledávače, a odkaz bude aktivní.

Ad j)

Koncepce včetně vyhodnocení vlivů na ŽP byla řádně projednána s veřejností. Vypořádání obdržení vyjádření bude zveřejněno v IS SEA a na webových stránkách MPO.

Německo, Polsko a Slovensko, zaslaly své vyjádření a mezistátní projednání nepožadovaly.

Mezistátní projednání proběhlo pouze na základě požadavku Rakouska.

Německo, Polsko a Slovensko, zaslaly své vyjádření a mezistátní projednání nepožadovaly.

Mezistátní projednání proběhlo pouze na základě požadavku Rakouska.

Uvedené odkazy odpovídají užívaným normám pro citace dokumentů. PDF soubory nejsou „živými“ dokumenty, proto nelze jednoduše přejít na uvedený link, Stačí ho však zkopírovat do internetového vyhledávače, a odkaz bude aktivní.

7) Michael Wetzel

Podstata vyjádření:

Stanovisko v rámci přeshraničního procesu strategického ekologického auditu prostřednictvím aktualizace české strategie zpracování radioaktivních odpadů

Vážené dámy, vážení pánové,

četl jsem zprávu o životním prostředí a shrnutí k

AKTUALIZACI KONCEPCE ZPRACOVÁNÍ RADIOAKTIVNÍCH ODPADŮ A
VYHOŘELÉHO JADERNÉHO PALIVA

VYHODNOCENÍ KONCEPCE

http://www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Nukleare_Sicherheit/sup_tschechien_umweltbericht_bf.pdf
a
http://www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Nukleare_Sicherheit/sup_tschechien_zusammenfassung_umweltbericht_bf.pdf

týkající se české strategie zpracování odpadů pro radioaktivní odpad – přičemž mi na základě chybějícího označení nebylo jasné, kdo poslední dokument zpracoval. Domnívám se ale, že to bylo české Ministerstvo průmyslu a obchodu – a mám k tomu následující

námítky:

- a) Na rozdíl od zadání zákona o posuzování vlivu na životní prostředí nejsou představeny žádné alternativy ke geologickému hlubinnému úložišti – ačkoli celosvětově neexistuje žádné fungující hlubinné úložiště a tento požadavek byl vydán v procesu scoping také českým Ministerstvem pro životní prostředí. Nebylo provedeno ani porovnání vlivů na životní prostředí různých variant pro navrhované hlubinné úložiště.
- b) Český jaderný průmysl uvádí možnou recyklaci palivových tyčí v Rusku jako možnost, jak zacházet s radioaktivním odpadem. S tím spojené otázky přepravy, dodatečného odpadu a použitelnosti recyklovaného paliva v českých atomových elektrárnách a vlivu na životní prostředí je nutno posoudit.
- c) Závažný nedostatek zprávy je v tom, že nejsou brány v úvahu možné nehody při přepravě, novém utěsňování radioaktivního odpadu před konečným uložením atd. a později při konečném uložení. Na rozdíl od tvrzení podkladů strategického ekologického auditu nelze vyloučit přeshraniční dopady. Různé nehody v úložištích radioaktivního odpadu v USA ukazují, že při požárech a/nebo kvůli výpadkům filtračního zařízení jsou přenášeny radiální částičky na velké vzdálenosti větrem, zejména působením termiky se mohou tyto částičky dostat do velkých výšek.

Podle mého názoru je tedy nutno rozšířit koncepci o následující body:

- d) Alternativy ke geologickým hlubinným úložištím: Doplnění a podrobné hodnocení dalších variant pro likvidaci vyhořelých palivových tyčí. Představení různých variant geologického hlubinného úložiště. Bezpečnostní kritéria pro geologické

hlubinné úložiště: Kontrola, zda jsou požadavky (především bezpečnostní požadavky a požadavky životního prostředí) a kritéria pro výběr lokality pro různé varianty hlubinného úložiště dostačující.

- e) Musí být podrobně představeny možné nehody a poruchy v meziskladech a potenciálních konečných úložištích, paušálně nemohou být vyloučeny ani přeshraniční vlivy na lokality konečných úložišť pro Německo. Musí být představeny vlivy na možnosti výdělku a kvalitu života obyvatel potenciálních lokalit konečných úložišť (ztráty zemědělské výroby, ztráty turistického ruchu, snížení hodnoty nemovitostí atd.).
- f) Kromě toho očekávám doplnění koncepce o jasná pravidla pro zapojení veřejnosti v tuzemsku i zahraničí, jak se předpokládá podle směrnice o posuzování vlivu na životní prostředí, směrnice o radioaktivním odpadu EU a mezinárodní konvence.
- g) Protože neexistuje přijatelné řešení pro trvalé zpracování, resp. uložení vysoce radioaktivního odpadu, musí být další provoz atomových elektráren s běžnou produkcí dalšího radioaktivního odpadu ihned zastaven!

S pozdravem z Hamburku

Michael Wetzel
diplomovaný psycholog
Wrangelstr.105
20253 Hamburg

Stanovisko zpracovatele:

Ad a)

ČR má koncepci pro konec palivového cyklu, a tím je realizace hlubinného úložiště.

Varianty uvedené ve vyhodnocení lze diskutovat následovně:

- *Nulová (dlouhodobé skladování ve skladech VJP). Vzhledem k obsaženým radionuklidům ve VJP a jejich poločasů rozpadu v řádech desítek let, se jedná o variantu, jejíž technické možnosti jsou omezeny životností technického vybavení (skladů a jejich technickým vybavením, a použitých skladovacích obalových souborů). Po vypršení deklarované životnosti bude nutné VJP (jejichž konstrukční materiál bude rovněž degradovat) překládat opakovaně do nových obalových souborů; v tomto případě by bylo nutné připravit záměr na vybudování a dlouhodobé udržování pracoviště, kde by mohlo probíhat opakované překládání VJP do nových obalových souborů*
- *Využití přepracovaného vyhořelého paliva v rychlých reaktorech IV. generace a uložení pouze zbytků z tohoto procesu - tato varianta je v Koncepci uvedena a má pouze vliv na velikost HÚ (nikoliv na velikost souvisejícího povrchového areálu)*
- *Uložení VJP nebo RAO do HÚ – z bezpečnostního hlediska, vzhledem k charakteru ukládaných odpadů, jediné vyhovující řešení. To, zda hlubinné úložiště může být mezinárodní, a pokrývat potřeby různých zemí, musí být řešeno legislativou jednotlivých zemí. V současné době je dovoz radioaktivních odpadů zcela vyloučen, výjimku tvoří návrat odpadů z přepracování VJP do země původce*

Variantnost hlubinného úložiště je pouze ve velikosti (v závislosti na nových zdrojích a přepracování VJP). Dále pak ve výběru lokality HÚ, finální lokalita má být vybrána do roku 2025.

Ad b)

Koncepce neuvažuje s přepracováním VJP jako hlavní posuzovanou variantou.

Ad c)

Přeprava VJP do úložiště bude řešena až na finální lokalitě a bude součástí Bezpečnostní zprávy, předkládané na SÚJB a dokumentace vzhodnocení vlivu na životní prostředí v souladu se zákonem 100/2001 Sb (případně v té době patné legislativy)

Ad d)

Varianty uvedené ve vyhodnocení lze diskutovat následovně:

- Nulová (dlouhodobé skladování ve skladech VJP). Vzhledem k obsaženým radionuklidům ve VJP a jejich poločasu rozpadu v řádech desetitisíců let, se jedná o variantu, jejíž technické možnosti jsou omezeny životností technického vybavení (skladů a jejich technickým vybavením, a použitých skladovacích obalových souborů). Po vypršení deklarované životnosti bude nutné VJP (jejichž konstrukční materiál bude rovněž degradovat) překládat opakovaně do nových obalových souborů; v tomto případě by bylo nutné připravit záměr na vybudování a dlouhodobé udržování pracoviště, kde by mohlo probíhat opakované překládání VJP do nových obalových souborů*
- Využití přepracovaného vyhořelého paliva v rychlých reaktorech IV. generace a uložení pouze zbytků z tohoto procesu - tato varianta je v Koncepci uvedena a má pouze vliv na velikost HÚ (nikoliv na velikost souvisejícího povrchového areálu)*
- Uložení VJP nebo RAO do HÚ – z bezpečnostního hlediska, vzhledem k charakteru ukládaných odpadů, jediné vyhovující řešení. To, zda hlubinné úložiště může být mezinárodní, a pokrývat potřeby různých zemí, musí být řešeno legislativou jednotlivých zemí. V současné době je dovoz radioaktivních odpadů zcela vyloučen, výjimku tvoří návrat odpadů z přepracování VJP do země původce*

Ad e)

Součástí přípravy hlubinného úložiště je jeho prokázání dlouhodobé bezpečnosti a vyloučení jakéhokoliv ovlivnění okolního prostředí.

K tomu jsou a budou zpracovávána bezpečnostní posouzení, jejich relevantnost a úplnost posuzuje SÚJB.

Z hlediska vlivu na ŽP příprava záměru výstavby HÚ vyžaduje posouzení vlivu přípravy, výstavby a provozu na životní prostředí a obyvatelstvodpléhá posuzování dle zákona 100/2001 Sb.. Předpokládá se, že dotčené území, ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění bude tvořeno plochami určenými pro výstavbu povrchového areálu HÚ a souvisejících a vyvolaných staveb, včetně ploch zařízení staveniště, navazující projektované územní infrastruktury. Zájmové území, v němž se bude posuzovat vliv na životní prostředí, bude širší, a to v rozsahu podle úrovně vlivu na životní prostředí. Lze říci, že analyzovány budou potenciální vlivy v okruhu

jednotek km až několika desítek kilometrů (včetně zvážení možnosti vzniku přeshraničních vlivů). Vlastní popis vlivů pro vzájemné srovnání výběru lokalit však bude (zvláště v úvodní projektové fázi přípravy záměru) proveden pouze v užším zájmovém území povrchového areálu (ZUPA) ve vzdálenostech jejich minimálního předpokládaného dosahu.

Ad f)

Proces zveřejnění a informovanosti zahraniční veřejnosti vyplývá z platného českého zákona o posuzování vlivů na životní prostředí jakož i ze Směrnice SEA 2001/42/EC.

Ad g)

Technické řešení konce palivového cyklu existuje a tím je uložení odpadu do hlubinného úložiště.

8) Sylvia Kottin - Uhl

Členka Německého spolkového sněmu

Podstata vyjádření:

Na předložené strategii likvidace spatřuji následující potřebu opravy:

- a) Uvažované varianty musí být doplněny o variantu, jejímž cílem by bylo držet množství radioaktivních odpadů určených k likvidaci na minimální možné úrovni, a to regulovaným, co možná nejrychlejším ukončením využití atomové energie v České republice. Bez ohledu na aspekty a požadavky uvedené v bodu „1.“ by se mělo u každé varianty v rámci jednání za účasti veřejnosti nejprve prověřit, jaké jsou rámcové podmínky, které musí být závazně stanoveny před spuštěním řízení na výběr konečného úložiště a které slouží jako základ tohoto řízení. Stát tyto podmínky nemůže později jednostranně měnit. V případě této strategie tomu ještě tak není. Chybí například jasný a pevný údaj o množství odpadů, které mají být zlikvidovány, resp. schází úmysl, tato množství závazně stanovit ještě před spuštěním výběrového řízení.
- b) V Evropě existují rozličné zkušenosti s projekty konečných úložišť, které ztroskotaly na scházející akceptaci ze strany obyvatelstva, hlavně pak obyvatelstva v oblasti plánovaného konečného úložiště. Před zahájením řízení by měly být analyzovány nejnovější poznatky, prvky řízení, účast veřejnosti a požadavky/ustanovení jiných zemí s atomovým odpadem z využívání atomové energie, které plánují konečné úložiště, pro zajištění toho, aby výběrové řízení na konečné úložiště odpovídalo stavu vědy a techniky. Například by mělo být na začátku jasně definováno, že konečné úložiště musí zaručovat izolaci radionuklidů s dlouho životností po miliony let. Řízení musí být přísněji zaměřeno na to, aby na konci bylo stanoviště s nejlepším možným zabezpečením. Řízení, v jehož rámci jsou prověřována pouze dvě vhodná stanoviště, aby na konci bylo možné se pro jedno z obou stanovišť rozhodnout, neodpovídá zásadě prevence, která je zde aplikována na základě extrémní nebezpečnosti atomového odpadu. Řízení musí být po každé důležité etapě doplněno o možnosti návratu a opravy. Nestačí vedle dvou stanovišť, která mají být prověřena, udržovat třetí náhradní stanoviště pro případ selhání dvou preferenčních stanovišť. Hrozí například nebezpečí, že důvody pro selhání na obou preferenčních stanovištích budou existovat i u stanoviště náhradního nebo budou takové povahy, že by celé řízení definitivně selhalo a Česká republika by se po letech nebo desetiletích

vrátila v hledání konečného úložiště na samý počátek. Zkušenosti z jiných zemí ukazují, že je toto nebezpečí velmi reálné.

- c) Strategie předpokládá jen zcela nedostatečnou účast veřejnosti. U většiny opatření uvedených v [1] se jedná pouze o práci s veřejností, tedy Public Relations. Aktuální stav ve většině evropských zemích ukazuje, že takový přístup skýtá velké riziko selhání. Navíc tak nebude vyhověno ustanovení Aarhuské úmluvy o účasti veřejnosti v rozhodovacích procesech státu v oblasti životního prostředí. V souvislosti s účastí veřejnosti musí být celá strategie od základu přepracována. Viz k tomu také body „2.“ a „3.“ Strategie by měla být doplněna o vysvětlení, jak má být do konce provozu konečného úložiště zajištěno, že meziúložiště budou a po desetiletí zůstanou dostatečně bezpečná a zabezpečená. Přitom je nutné zohlednit také změny, jaké představuje rostoucí ohrožení teroristickými útoky.

Stanovisko zpracovatele:

Ad a)

Požadavek na minimalizaci vzniku RAO je dán legislativou a producenti ho musí dodržovat. Tak se např. děje tříděním nebo zakoncentrováním kapalných odpadů.

Údaje o stávajícím množství a charakteru odpadů, včetně jejich budoucí produkce, jsou v Koncepci uvedeny.

Ad b)

Projekt hlubinného úložiště bude, Tak jako projekty ostatních jaderných zařízení, respektovat požadavky atomové legislativy, jakož i doporučení IAEA a WENRA, v nichž jsou uvedené požadavky zakomponovány.

Ad c)

Účast veřejnosti je dána Směrnicí SEA 2001/42/EC.

Dále pak bude umožněna v některých typech správních řízení a procesů, které budou probíhat opakovaně v různých fázích procesu výběru lokality (např. řízení o stanovení průzkumného území pro zvláštní zásah do zemské kůry, řízení o povolení hornické činnosti, posuzování vlivů na životní prostředí), z tohoto důvodu může být níže uvedené pořadí těchto řízení a procesů zkreslující. Některé z těchto procesů probíhají za účasti veřejnosti a bude možné se k v jeho průběhu k problematice vyjádřit:

- *aktualizace politiky územního rozvoje podle § 34 odst. 1 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů*
- *schválení koncepce nakládání s radioaktivním odpadem a vyhořelým jaderným palivem podle § 108 zákona č. 263/2016 Sb., atomový zákon, ve znění pozdějších předpisů*
- *řízení o žádosti o stanovení průzkumného území pro zvláštní zásah do zemské kůry podle § 4 odst. 2 ve spojení s ust. § 4 odst. 8 zákona č. 62/1988 Sb., o geologických pracích, ve znění pozdějších předpisů*

- řízení o povolení hornické činnosti podle § 17 odst. 1 zákona č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění pozdějších předpisů
- řízení o stanovení chráněného území pro zvláštní zásah do zemské kůry podle § 17 odst. 1 ve spojení s ust. § 34 odst. 2 zákona č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), ve znění pozdějších předpisů
- aktualizace zásad územního rozvoje kraje podle § 41 odst. 1 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů
- vydání územního plánu obce nebo jeho změny podle § 54 odst. 2 a § 55 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů
- posuzování vlivů na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů
- společné územní a stavební řízení podle § 94j zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění účinném od 1. 1. 2018
- řízení o povolení k umístění jaderného zařízení podle § 9 odst. 1 písm. a) zákona č. 263/2016 Sb., atomový zákon,
- řízení o povolení k výstavbě jaderného zařízení podle § 9 odst. 1 písm. b) zákona č. 263/2016 Sb., atomový zákon, ve znění pozdějších předpisů
- řízení o povolení k uvedení jaderného zařízení do provozu podle § 9 odst. 1 písm. e) zákona č. 263/2016 Sb., atomový zákon.

Součástí přípravy hlubinného úložiště je jeho prokázání dlouhodobé bezpečnosti a vyloučení jakéhokoliv ovlivnění okolního prostředí.

K tomu jsou a budou zpracovávána bezpečnostní posouzení, jejich relevantnost a úplnost posuzuje SÚJB.

9) Femke Hustert

Podstata vyjádření:

Vyjádření je shodné s vypořádáním vyjádřením od Sylvia Kottin - Uhl.

Stanovisko zpracovatele:

Lze odkázat na vypořádání vyjádření Sylvia Kottin - Uhl.

10) Britta Schöffel

Podstata vyjádření:

Zásadně velmi vítám, že konečné úložiště radioaktivních odpadů vzniklých v České republice hodlá Česká republika zřídit právě v České republice v souladu s principem národní odpovědnosti. V následujícím stanovisku jsou „atomovým odpadem“ myšleny všechny druhy radioaktivních odpadů, včetně vyhořelých palivových článků.

U předložené strategie likvidace spatřuji nutnost korekce, viz příložený dopis.

I přes mou zásadní podporu cíle, kterým je konečné uložení atomového odpadu s původem v České republice v konečném hlubinném úložišti, dosavadní strategii na základě výše uvedených deficitů odmítám jako celkově nedostatečnou a požaduji její zásadní přepracování.

Stanovisko zpracovatele:

Lze souhlasit s konstatováním, že Česká republika se řídí principem národní odpovědnosti. Přílohou tohoto vyjádření je materiál, který je totožný s materiálem zaslaným ve vyjádření od Sylvia Kottin - Uhl. Lze proto odkázat na toto vypořádání.

11) Dean Elias

Podstata vyjádření:

Z předložených podkladů přeshraničního procesu Strategického vyhodnocení vlivů na životní prostředí ke strategii likvidace radioaktivních odpadů v České republice s připomínkovací lhůtou do 18. 8. 2017 vyplývá, že Česká republika patří do stejného klimatického jako Německo, a tudíž by mohla v následujících letech bez problémů přejít z 100 % na obnovitelné zdroje. Je nepochopitelné, že jejich využití je v této strategii likvidace omezeno na 15 %. Česká republika bohužel nadále sází na výstavbu 1 až 3 reaktorů do roku 2040, na prodloužení provozu čtyř velmi starých, vysloužilých reaktorů v JE Dukovany, na další provoz poruchových temelínských reaktorů blízko hranic s Německem, stejně jako na intenzivnější využívání spaloven odpadu k výrobě elektřiny a efektivnější využití uhlí.

Požaduji, aby byly v předložených podkladech provedeny opravy, které jsou blíže specifikovány v příloženém dopise.

Stanovisko zpracovatele:

Složení energetického mixu České republiky není náplní řešeného SEA vyhodnocení. Požadované opravy jsou obdobné jako ve vyjádření od Sylvia Kottin – Uhl, a proto lze odkázat toto vypořádání.

**12) Annalena Baerbock
Členka Německého spolkového sněmu**

Podstata vyjádření:

Vyjádření je shodné s vypořádáním vyjádřením od Sylvia Kottin - Uhl.

Stanovisko zpracovatele:

Lze odkázat na vypořádání vyjádření Sylvia Kottin - Uhl.

Příloha 1- jmenný seznam občanů, kteří zaslali vyjádření Vzor 1

Wolfgang_Roder
Wolfgang Kobilke.
Wolfgang Heim.
Willibald Sparakowski.
Wilheim Zeitzier.
Wibke Scharpenberg.
Werner Büchold.
Waltraud Klimt.
Walter Schmidt-Neuhaus.
Volker Albrecht.
Viola Fohlmeister.
Ute Jachmann.
Ursula Bihler.
Ursula Arfaoui.
Ulrike Langner.
Ulrich Friske.
U t e Jachmann_ Torsten Wierschin.
Thoralf Polet.
Sylvia Reichert.
Sylvia Kröncke.
Susanne Heyne.
Stephanie Gräfin Hendrikoff.
Stephan Krämer.
Sören Stitz.
Seyed Shahriar Kahnamooi.
Semira, Weldemariam.
Ruth Saalman.
Rupert Weber.
Robert Schümann.
Robert Reichel.
René Reinhardt.
Reinhard Weber.
Reinhard Naar
Reinhard Dörrenbächer.
Rebekka Riebl.
Ralf Gentes.
Ralf Bunse.
Petra Schicht.
Peter Christ.
Peer Krikowski.
Olaf Berger.
Norbert Klörs.
Nathanael Pfefferle.
Nadine Michailow.
Michael Matthecka.
Melina Wegner.
Matthias Justen.
Matthias Ihrig.

Matthias Galm.
Martina & Shawn Patterson.
Martin Lippl.
Markus Enderle.
Luise Steidtmann.
Laura Simet.
Klaus-Peter Estl.
Katharina Thalheim.
Karl Braun.
Karin Zander.
K.-H. Buchwald.
Julian Wegener.
Josef Langgärtner.
Jörg Möcke.
Johannes Kürschner.
Johann Aust.
Jens Weise.
Jens Prötzig.
Iris Spaeing.
Irene Schrobenhauser.
Ingo Salewski.
Inge Klauck.
Inge Buhl.
ian Gebelein.
Christoph Lagemann.
Holger Junge.
Hilde Lindner-Hausner.
Hermann Riebesel.
Helmut Streit.
Heinz Radzuweit.
Heike Firlus.
Hans-Peter Heinrich.
Hans-Michael Arndt.
Hans-Jürgen Rudolph.
Hans-Jürgen Bolz.
Hans Hubert.
Halo Saibold.
Hagen Vollmer.
Gernot Glogger.
Gerhard Rakete.
Fred Cramer.
Frank Watzke.
Flora Graß.
Eva Wischhusen.
Elke Fünfsinn.
Eike Hallitzky.
Eberhard Lerner
Dietlind Gnuschke-Hauschild.
Detlef Kaross.
Denny Gütschow.

DaxI Heribert und Gabriele.
Claudia Schlöger.
Carola Schöngut.
Carlo Jahn.
Bettina Bremer.
Bernhard Lucke.
Bernd Furnier.
Astrid Kohlmann.
Arthur Schreyer.
Antje Döring.
Angelika und Wolfgang Röder.
Angelika Hampp-Nortmann.
Angelika Graf.
Alfred Nesswetha.
Alexander Hassenstein.
Achim Sonntag.
Wurzer Anton.
Wurz Anton.
Wolfgang Weidtmann.
Wolfgang Pluschke.
Wolfgang Müller.
Wolfgang Breuer.
Wolfgang Bickel.
Wolf-Dietrich Meyer-Oschatz.
Werner Riese.
Werner Jadasch.
Waltraud Steininger.
Waltraud Bracke.
Walter Mette.
Wahl-vom Bruch Caspar.
Vera Schmidt.
Ute Mark.
Uta Ludwig.
Ursula Mauro.
Ulrike Stutzmann.
Ulf Toubort.
Ulf Taubert.
Torsten Prinzlin.
Torsten Mix.
Tina Brys
Tilía Weidner.
Thorger Brüning.
Thomas Pisu.
Thomas Lefknecht.
Thomas Hulsmann.
Thomas Höbermann.
Thomas Herberger.
Susanne Goldmann.
Susanne Eilers.
Susanne Ehrlinger.

Susann Winter.
Sue Kranjec.
Stephanie Zichner.
Stephan Hinzmann.
Stephan Drube.
Stefan Lux.
Stefan Golla.
Sonnhild Rust.
Sonja Kies.
Simone Schubert.
Sigrid Liede-Schumann.
Siegfried Menthel.
Siegfried Adler.
Schuppe Klaus.
Sergej Ehrlich.
Sebastian Ulfik.
Sebastian Luckner.
Sahm Erhard.
Sabine Szameitat.
Rut Beyerle-Pfnür.
Rosí Reindt.
Rolf Sauter.
Rolf Hartmann.
Rodl Wolfgang.
Robin R. Mudry.
Robert Lühker.
Robert Lovasich.
Robert Hinkes.
Rita Rósner.
Rita Gruber.
Rita Adler.
Richard Wildner.
Reuschel Hannelore.
Renate König.
Reinhold G. Rieger.
Reiner Frohnmüller.
Regine Deutsch.
Rainer Schulze.
Rainer Paulsen.
Pringsauf Uwe Andreas.
Pierre Moubayed.
Philipp Lau-Loskill.
Petra Schilling.
Peter Steffen.
Peter Maier.
Peter Ameln.
Paul Aldrup.
Patrick Meisen.
Otmar Herzig.
Oliver Coste.

Olaf Sens.
Norbert Januschowski.
Norbert Große.
Nikolaus Luckner.
Nicole Umlas.
Nick Grashof.
Nathalie Denz_
Nathalie Denz.
Nanne Wienands.
Muhlbauer Renate.
Muhlbauer Isoide.
Monika Schickel.
Monika Mertens.
Monika Dexheimer.
Monika Bodenstein.
Mike Sommerfeldt.
Michael Weigl.
Michael Volz.
Michael Schmidt.
Michael Riechers.
Michael Reissner.
Michael Prager_
Michael Prager.
Michael Landmann.
Michael Kollmeier.
Michael Gerhards.
Michael Aurich.
Meike Drude.
Matthias Trennheuser.
Martina Strahl.
Martina Luckner.
Martin Rump.
Martin Funk.
Marlis Lehmann.
Markus Vollmer.
Marie Dürrenberg.
Marian Dörfler.
Maria Braun.
Mari Herbold.
Margit Gottschalk.
Marco Wilke.
Manfred Otterpohl.
Manfred Kipp.
Maja Kohler.
Mahja Milana.
Luzia Maurer.
Lukas Kaczmarek.
Luise Berners.
Lorenz Steininger
Lilith Bergen.

Leonie Huf.
Lennart Löttker.
László von Szentpály.
Kleine Kracht, Harald.
Klaus Rosch.
Kjerstin Bruus-Jensen.
Kirsten Lange.
Katrín Reisnecker.
Katharina Winter.
Katharina Steiner.
Karl-Heinz Ludewig.
Karl Mogl.
Karin Schmidt-Rudloff.
Kai Rewitz.
Kai Bienert.
Jutta Komorowski.
Jutta Hubl.
Jutta Bandorf.
Jürgen Gebert.
Julia Nölle.
Judith Musch.
Judith Hölzer.
Josephus Kneplé.
Jörg-Heinrich Wild.
Jonas Hagmann.
Johannes Marold.
Johannes Karnatz.
Johann Hausler.
Joachim Binder.
Jessika Tsubakita_.
Jessika Tsubakita.
Jens Hansen.
Jeannette Graßl.
Jan-Niklas Wallbraun.
Jan Frederik Sorge.
Irmgard Wanner.
Insa Lang.
Inken Renner.
Ingrid Jaschke.
Ilona Schneider.
Ilona Müller.
Ilona Eckhardt.
Illi Christina Kees.
Christoph Strauß.
Christoff Guttermann.
Christiane Eckardt.
Christian Mose.
Christian Galle.
Christa Volkmer.
Charlotte Willenborg.

Holmar Reckling.
Holger Heinrich.
Hildegard Gumpp.
Hildegard Grau.
Hildegard Friedeborn.
Hertha Stelzel.
Herbert Weber.
Herbert Köhler.
Henner Wermke.
Helmut Stärr.
Helmut Rust.
Helmut Eisenhut.
Helmreich Eberlein.
Helga Peter.
Heinz Stobe.
Heinz Schaarschmidt.
Heinz Marsch.
Heinrich Ohlendorf.
Heidi Graf.
Hartmut Jung.
Hans-Ulrich Kalweit.
Hans-Jürgen Oechler.
Hans-Dieter Manger_.
Hans Schmidt.
Hannes Biller.
Halo Saibold.
Gudrun Stenzel.
Gudrun Aigner.
Gruber Robert.
Gisela Lienhardt.
Gino Aliji.
Ginger Claassen.
Gertrud Stierstorfer.
Gertraude Richard.
Gerhard Eisenschink.
Gerd Zumpe.
Gabriele Allard.
Friedemann Hausdorf.
Fridtjof Sturm, Ulrike Kaiser-Sturm, Jesper Sturm, Veikko Sturm, Ingmar Sturm, Bendik Sturm.
Freia Hartung.
Frank Waldvogel.
Frank Sürig.
Florian Janku.
Flelmut Doberstein.
Felix Baumann.
Eva Wlschhusen.
Eva Schlögl-Kecman.
Esther Stalman.
Esther Hofmann.

Erwin Starnitzky.
Erich Wolfram.
Elke B. Lang.
Elisabeth Fischer.
Elisabeth Busch.
Elfriede Wild.
Ele Uerlings.
Eduard Paul Steinacher.
Edo Günther.
Eberhard Lehnert.
Eberhard Brucker.
Dr. Rainer Schulze.
Dorothea Luzia Litzba.
Diedlind Dado.
Diana Luther.
Dennis Wanzke.
Dagmar Ramsch.
Dagmar Pollack.
Dagmar Haitzinger.
Cornelia Notholt.
Cornelia Jend.
Corinna Forke.
Claudia Rieder-Partheil.
Cecilia García.
Carsten Herrmann.
Carolin Färber.
Brigitte Rosemarie Lindner.
Brigitte Probst.
Brigitte Hese.
Brigitte Gotthold.
Brigitte Gommel.
Brigitte Bauer.
Brigitte Artmann.
Brigitta Singh.
Birte Hölscher.
Bettina Walter.
Bettina Braun.
Bettina Beyer.
Bernhard Völk.
Bernhard Hutterer.
Bernd Wetzka.
Berit Müller.
Bernhard Eber.
Beate Schneider.
Beate Kuhn.
Bastian Zimmermann.
Barbara Greimel.
Astrid Stärk.
Astrid Grenz.
Armin Wahl.

Armin Gantzer.
Antje Schütze.
Antje Pohlmann.
Antje Kräuter.
Antje Heinrich.
Antie Döring.
Annette Stolz.
Annette Hilgert.
Annegrit Fauer.
Annegret Konrath.
Anja von Falkenhausen.
Anja H. Christner.
Anja Dohr.
Anita Kellermann.
Angelika Stelzel.
Angelika Popp.
Angelika Gäch.
Angela Katt.
Angela Hansel.
Anette Cezanne.
Andreas Kersten.
Andreas Gradl.
Andreas Falke.
Andre` Seidel.
Albert Nelles .
Adolf Russ.
Adelheid-Yasmin Henneking.

Anita Kellermann
Anja Dohr
Anja H. Christner
Anja von Falkenhausen
Annegret Konrath
Annegrit Fauer
Annette Hilgert
Annette Stolz
Antie Döring
Antje Heinrich
Antje Kräuter
Antje Pohlmann
Antje Schütze
Armin Gantzer
Armin Wahl
Astrid Grenz
Astrid Stärk
Barbara Greimel
Bastian Zimmermann
Beate Kuhn
Beate Schneider
Bernhard Eber

Berit Müller
Bernd Wetzka
Bernhard Hutterer
Bernhard Völk
Bettina Beyer
Bettina Braun
Bettina Walter
Birte Hölscher
Brigitta Singh
Brigitte Artmann
Brigitte Bauer
Brigitte Gommel
Brigitte Gotthold
Brigitte Hese
Brigitte Probst
Brigitte Probst_
Brigitte Rosemarie Lindner
Carolin Färber
Carsten Herrmann
Cecilia García
Claudia Rieder-Partheil
Corinna Forke
Cornelia Jend
Cornelia Notholt
Dagmar Haitzinger
Dagmar Pollack
Dagmar Ramsch
Dennis Wanzke
Diana Luther
Diedlind Dado
Dorothea Luzia Litzba
Dr. Rainer Schulze
Eberhard Brucker
Eberhard Lehnert
Edo Günther
Eduard Paul Steinacher
Ele Uerlings
Elfriede Wild
Elisabeth Busch
Elisabeth Fischer
Elke B. Lang
Erich Wolfram
Erwin Starnitzky
Esther Hofmann
Esther Stalman
Esther Stalman_Einwendung-Temelin1
Eva Schlögl-Kecman
Eva Wlschhusen
Felix Baumann
Flelmut Doberstein

Florian Janku
Frank Sürig
Frank Waldvogel
Freia Hartung
Fridtjof Sturm, Ulrike Kaiser-Sturm, Jesper Sturm, Veikko Sturm, Ingmar Sturm, Bendik Sturm
Friedemann Hausdorf
Gabriele Allard
Gerd Zumpe
Gerhard Eisenschink
Gertraude Richard
Gertrud Stierstorfer
Ginger Claassen
Gino Aliji
Gisela Lienhardt
Gruber Robert
Gudrun Aigner
Gudrun Stenzel
Halo Saibold
Hannes Biller
Hans Schmidt
Hans-Dieter Manger
Hans-Dieter Manger_
Hans-Jürgen Oechler
Hans-Ulrich Kalweit
Hartmut Jung
Heidi Graf
Heinrich Ohlendorf
Heinz Marsch
Heinz Schaarschmidt
Heinz Stobe
Helga Peter
Helmreich Eberlein
Helmut Eisenhut
Helmut Rust
Helmut Rust_Umwelt 2
Helmut Stärk
Henner Wermke
Herbert Köhler
Herbert Weber
Hertha Stelzel
Hildegard Friedeborn
Hildegard Grau
Hildegard Gump
Holger Heinrich
Holmar Reckling
Charlotte Willenborg
Christa Volkmer
Christian Galle
Christian Mose

Christiane Eckardt
Christoff Guttermann
Christoph Strauß
Illi Christina Kees
Ilona Eckhardt
Ilona Müller
Ilona Schneider
Ingrid Jaschke
Inken Renner
Insa Lang
Irmgard Wanner
Jan Frederik Sorge
Jan-Niklas Wallbraun
Jeannette Graßl
Jens Hansen
Jens-Peter und Hanna Green
Jessika Tsubakita
Jessika Tsubakita_
Joachim Binder
Johann Hausler
Johannes Karnatz
Johannes Marold
Jonas Hagmann
Jörg-Heinrich Wild
Josephus Knepflé
Judith Hölzer
Judith Musch
Julia Nölle
Jürgen Gebert
Jutta Bandorf
Jutta Hubl
Jutta Komorowski
Kai Bienert
Kai Rewitz
Karin Schmidt-Rudloff
Karl Mogl
Karl-Heinz Ludewig
Katharina Steiner
Katharina Winter
Katrín Reisnecker
Kirsten Lange
Kjerstin Bruus-Jensen
Klaus Rosch
Kleine Kracht, Harald
László von Szentpály
Lennart Löttker
Leonie Huf
Lilith Bergen
Lorenz Steininger sen.
Luise Berners

Lukas Kaczmarek
Luzia Maurer
Mahja Milana
Maja Kohler
Manfred Kipp
Manfred Otterpohl
Marco Wilke
Margit Gottschalk
Mari Herbold
Maria Braun
Marian Dörfler
Marie Dürrenberg
Markus Vollmer
Marlis Lehmann
Martin Funk
Martin Rump
Martina Luckner
Martina Strahl
Matthias Trennheuser
Meike Drude
Michael Aurich
Michael Gerhards
Michael Kollmeier
Michael Landmann
Michael Prager
Michael Prager_
Michael Reissner
Michael Riechers
Michael Schmidt
Michael Volz
Michael Weigl
Mike Sommerfeldt
Monika Bodenstein
Monika Dexheimer
Monika Mertens
Monika Schickel
Muhlbauer Isoide
Muhlbauer Renate
Nanne Wienands
Nathalie Denz
Nathalie Denz_
Nick Grashof
Nicole Umlas
Nikolaus Luckner
Norbert Große
Norbert Januschowski
Olaf Sens
Oliver Coste
Otmar Herzig
Patrick Meisen

Paul Aldrup
Peter Ameln
Peter Maier
Peter Steffen
Petra Schilling
Philipp Lau-Loskill
Pierre Moubayed
Pierre Moubayed_
Pringsauf Uwe Andreas
Rainer Paulsen
Rainer Schulze
Regine Deutsch
Reiner Frohnmüller
Reinhold G. Rieger
Renate König
Reuschel Hannelore
Richard Wildner
Rita Adler
Rita Gruber
Rita Rósner
Robert Hinkes
Robert Lovasich
Robert Lühker
Robin R. Mudry
Rodl Wolfgang
Rolf Hartmann
Rolf Sauter
Rosí Reindt
Rut Beyerle-Pfnür
Sabine Szameitat
Sahm Erhard
Sebastian Luckner
Sebastian Ulfik
Sergej Ehrlich
Schuppe Klaus
Siegfried Adler
Siegfried Menthel
Sigrid Liede-Schumann
Simone Schubert
Sonja Kies
Sonnhild Rust
Stefan Golla
Stefan Lux
Stephan Drube
Stephan Hinzmann
Stephanie Zichner
Sue Kranjec
Susann Winter
Susanne Ehrlinger
Susanne Eilers

Susanne Goldmann
Sylvia Kotting-Uhl
Thomas Herberger
Thomas Höbermann
Thomas Hulsmann
Thomas Lefknecht
Thomas Pisu
Thorger Brüning
Tilía Weidner
Tina Brys
Tina Brys_
Torsten Mix
Torsten Prinzhlin
Ulf Taubert
Ulf Toubort
Ulrike Stutzmann
Ursula Mauro
Uta Ludwig
Ute Mark
Vera Schmidt
Wahl-vom Bruch Caspar
Walter Mette
Walter Mette_1_10.08.2017_cz
Waltraud Bracke
Waltraud Steininger
Werner Jadasch
Werner Riese
Wolf-Dietrich Meyer-Oschatz
Wolfgang Bickel
Wolfgang Breuer
Wolfgang Müller
Wolfgang Pluschke
Wolfgang Weidtmann
Wurz Anton
Wurzer Anton
Triik Constanze.
Sieglinde Schmidt.
sadir1@web.de.
Rudolf Hachmann.
Roxana Hauschild.
Ronny Tschentscher.
Roger Spratte.
Reinhard Kindt.
Martina Wagner.
Martin Hoeren.
Markus Sippl.
Markus Franzen.
Magdalena Demmel.
Klaus Fischer.
Jens Bachmann.

Christine Kurzok.
Christian Neubarth.
Horst Günther Willi Krischock.
Horst Bilkenroth_.
Horst Bilkenroth.
Helmut Doberstein.
Harald Meier.
Hanus Maria.
Hanus Anna.
Hans Kellermann.
Georg Litty.
Felix Schnarr.
Esther Stalman.
Dorle Meissiinger.
Dirk Wildt.
Dagmar Neubarth.
Brigitte Marienfeid.
Brandhuber Máira.
Björn Hauschild.
Bernd und Silke Hofmann.
Annika Rilsn.
Anneliese Schmez.
Annegrit Fauer.

Wolfgang Schneider-Barthold.
Wolfgang Löschner.
Wilhelm Schmidt-Wemhoff.
Ute Herrmann.
Ursula Homeyer_U .+..
Urs Hartl.
Theresia Maria Fürst.
Tanja Dörrer.
Stefan Golla.
Sonnhild Hofmann.
Sabině Rebstock.
Rudi Amannsberger.
Richard Mark Leighton-Myles.
Renate König.
Reinhard Mehlo.
Peter Weis a další.
Peter Gräf.
Pamela Kaeßner.
Martina Behringer.
Martin Wickenhagen.
Martin Stegmair.
Lukas Schwab.
Lorenz Steininger jun..
Leonie Weber Ruess.
Lara Dreckmann.

Klaus Weber a další.

Julia Verlinden.

Isolde Neumair.

Inka Jacobs.

Christopher Schreiber.

Christine Mehlo-Plath.

Christina Hacker Christian Kersting.

Heire Schneider.

Heide-Marie Henniger.

Harald Wörtge_ Harald Wörtge.

Hans-Dieter Manger.

Hans Josef Weinaich a další.

Gunther Becher.

Gernot Homeyer Georg Neumair.

Gabriele Allard.

Ewald Giebelmann

Ellen Hubner.

Elisabeth Eber.

Elisabeth Bücking

Elisabeth Bücking.

Doris Rattinger.

Doris Berschneider.

Cordula Brendel.

Caroline Bischoff.

Carmen Richter.

Brigitte Artmann.

Bernward Backa.

Benjamin Scherpf.

Beate und Klaus Zerkowski.

Artur Knödlseher.

Sylvia Kotting_

Michael Wetzell

Meldeamt

Femke Hustert

Dean Elias

Britta Schöffel

Annalena Baerbock_

Werner Kraus.

Walter Bernhardt.

Uwe Steller

Ute Schlumpberger.

Ursula Mathern.

Ulrich Warntjen.

Ulrich Englaender.

Thomas Hecht.

Thomas Bergners

Thomas Bergner.

Susan Heger.

Sue Kranjec.

Stephan Bosch.
Stefan Frank.
Silvia Vereeck.
Sigrid Mair.
Sieglinde Birke.
Sandra Urmann.
Sandra Busch.
S.Drube.
Rudi Seibt.
Ruben Lauterbach
Ronald Senser.
Rolf Heger.
Randolf Geist.
Rainer Hamann.
Petra Matiwe
Peter Tobschall
Peter Heyd.
Patrick Braun.
Nikc Grashof.
Milena Bornkamm.
Michaela Schneider.
Michael Bischoff.
Melanie Kraus
Matthias Dziony.
Maria Estl.
Maria Beneke.
Mareike Mähler.
Manfred Jesse.
M.Benke.
Lutz Noack.
Ludwig Šimek.
Ludwig Scharfl
Klaudia Kristin Ohlandt.
Katrín Lenk-Mimietz.
Karlheinz Birke.
Kahren Alexander.
K. Hoyer.
Jutta
Jürgen dietrich
Jörg Möcke.
Jörg Braunert.
Jochen Schuler.
Jochen Kaunert.
Johann Bögle.
Joachim Osten
Jasmin Neelmeier-Sangnier.
Irmgard Kahre-Geißler.
Irene Pohl.
Christoph Klaus.
Christiane Gürge.

Christian NiedermayerII
Christel Lenz.
Hermut Ahrens.
Helmut Schulte.
Hans-Ulrich Hofmann.
Hans Scheid.
Hannah SchatzI
Hanna Permien.
Gisela Boye-Klausa.
Gevatter Markus
Gerhard Grießhammer.
Georg König.
Gabriele Galle.
Friedrich Löhr.
Fred Buchka.
Frank
Florian Urmann.
Femke Hustert.
Ellen Schlingmann.
Elke Müller
Elias Reithmeier
Eleonore Reithmeier
Eckart Kühne.
DorisMair.
Dominique Guibert.
dasvolk
Daniela Zibi.
Daniela Zauner.
Daniel Drubig.
Dagmar Hannig.
Clemens Suerbaum.
Britta Schöffel.
Bodo Klewe.
Birgit Völke.
Bernd Klötzer.
Beate Rau.
Barbara Schoppe.
B.Lehmann.
B. Hauck.
ATOM-MÜLL
Astrid von Wipperm.
Astrid Strobl.
Anja Dressel.
Alexander Löhndorf.
Albert Sans.
Albert Hensen
Ahmed Alkasem