



Od března do května se v Českých Budějovicích uskutečnily akce, které připomenuly jaderné havárie v Černobylu a ve Fukušimě. Organizátorem akčních týdnů v České republice je sdružení Jihočeské matky.

## Evropské týdny akcí za budoucnost po Černobylu a Fukušimě



foto: Jan Pírgl

Evropské týdny akcí za budoucnost po Černobylu a Fukušimě se konaly letos již potřetí. Do projektu se zapojily desítky nevládních organizací ve 150 městech evropských států. Nejvýznamnější událostí akčních týdnů byly besedy s očitými svědky havárie v Černobylu a Fukušimě v každém ze zúčastněných měst. Cílem bylo zprostředkovat zážitky a zkušenosti těchto lidí, a to zejména mladé generaci.



foto: Jan Pírgl

V klubu Horká vana a na Jihočeské univerzitě besedovala se studenty běloruská lékařka Sofia Berjozkinová, která se bezprostředně po havárii v Černobylu podílela na poskytování medicínské pomoci a pomáhala při evakuaci obyvatel z nejvíce radioaktivitou zasažených oblastí. Na besedách se představil také Václav Vašků, který opakovaně navštívil tzv. zakázanou zónu. Se zážitky ze své poslední návštěvy se podělil s posluchači ve Strakonících v polovině června.

Václav Vašků je český fotograf a publicista, který se už téměř deset let snaží objektivem fotoaparátu zachytit osudy lidí postižených havárií. O Černobyl se začal zajímat již v devadesátých letech a podnikl sem již 13 výprav. Na jeho fotografiích je fascinující, že nezachycují pouze strnulý okamžik, ale z každé fotografie na vás dýchnou příběhy lidí, jejichž láska k místu, kde se narodili nebo prožili velkou část života se svými blízkými, je silnější než obava o vlastní zdraví.



Sofia Berjozkinová, foto: IBB

V květnu zavítal do Českých Budějovic na pozvání Jihočeských matek kytarový virtuóz profesor Štěpán Rak. Charitativní koncert na pomoc dětem postižených havárií v Černobylu uspořádalo naše sdružení ve spolupráci s Diecézní charitou České Budějovice. Výtěžek z koncertu putuje na projekt Adopce na dálku, konkrétně na operativní zárok, který potřebuje pětiletá Marie z Běloruska.

Daniela Magersteinová



foto: archiv Jihočeské matky

## Milé čtenářky, milí čtenáři,

na konci dubna, několik týdnů poté, co vláda ohlásila zrušení temelínského tendru z ekonomických důvodů, se v Praze konala mezinárodní konference „Ekonomické limity jaderné energetiky“, kterou zorganizovaly ekologické organizace Calla, Jihočeské matky a Hnutí Duha. Konference se skvěle trefila do aktuálního dění. Přednášející z České republiky, Francie, Německa, Velké Británie a Rakouska se shodli na tom, že stavět nové jaderné reaktory v tržním prostředí je v současné situaci a s výhledem budoucího vývoje na poli elektroenergetiky neekonomické.

Vypadá to, že zrušením tendru přišla úleva na samotný ČEZ. Společnost už nemusí blokovat investiční prostředky pro mamutí projekt a může se více otevřít novým trendům. Ty jednoznačně spočívají v decentrálních energetických zdrojích. Vrcholní manažeri ČEZu hovoří například o tzv. mikrokogeneracích - malých jednotkách velikosti pračky, produkujících elektřinu a teplo, které budou mít lidé v budoucnosti doma, nebo o solárních elektrárnách na klíč na střechách budov. Firma hodlá založit společnost ČEZ Nová energetika, která bude hledat investiční příležitosti na poli decentralizované energetiky a příbuzných odvětvích. To je velmi pozitivní. Energetická revoluce, jak lze jistě bez nadsázky označit proces, který právě probíhá v sousedním Německu, ovlivňuje naši energetiku, ať už se nám to líbí nebo ne. Každopádně, energetické trendy u našich sousedů skýtají také investiční a vědecko-výzkumné příležitosti pro naše firmy a vědecké instituce. Upozorňuje na to opakovaně například nedávny náš velvyslanec v Německu Rudolf Jindrák a na výše zmíněné konferenci v Praze o tom hovořil jeden z českých přednášejících Michal Šnabr.

To, že se nebudou v Temelíně stavět, přineslo naopak zklamání místním samosprávám a údajně i lidem v okolí Temelína. Tlačít na rozšíření elektrárny chtějí prostřednictvím spolku, který by sdružoval zástupce měst a obcí v okolí elektrárny. Mnozí lidé zde vkládají do rozšíření elektrárny velké naděje. Hlavním důvodem je vidina pracovních a podnikatelských příležitostí po dobu výstavby, které „slibují“ zejména politici. Záměrně píšou slovo slibují v uvozovkách, protože skutečný příslib, že stavba přinese místním práci, dnes nikdo dát nemůže. Vzpomeňme na stavbu meziskladu v Temelíně, kde pracovali ve většině lidí odjinud (například ze Slovenska), které si najala stavební firma jako levnou pracovní sílu.

Bývalý starosta Dukovan, bývalý senátor a nyní předseda sdružení Energetické Třebíčsko Vítězslav Jonáš se snaží, aby to byly právě Dukovany, kde se případně postaví nový jaderný zdroj. V tom ho podporují mnozí politici včetně hejtmana kraje Vysočina. Vedou je k tomu obavy ze sociálně-ekonomického

dokončení na straně 2





## dokončení ze strany 1

kolapsu regionu, pokud se zde jaderná energetika neusídí na věčné časy. Pan Jonáš, ještě jako starosta Dukovan, měl ale před deseti lety jiný názor. V červenci 2003 se zúčastnil semináře na téma "Vliv dlouhodobého provozu jaderných zařízení na rozvoj regionu", který pořádalo sdružení Jihočeské matky. V tiskové zprávě sdružení k problematice zaměstnanosti a rozvoje podnikání uvedl: „Při cestách po Evropě jsem zjistil, že všechny obce v blízkosti jaderných zařízení se potýkají s problémem nezaměstnanosti. Jaderná energetika v dlouhodobém časovém horizontu ovlivňuje zaměstnanost negativně. Při výstavbě JE dochází k velkému nárůstu zaměstnanosti, ale k útlumu jiných podnikatelských aktivit. Po dokončení výstavby JEDU vzrostla míra nezaměstnanosti v okrese na 14 %." Možná se ale situace změnila? Zodpoví tuto otázku nově vznikající socio-ekonomická studie, kterou iniciovalo sdružení Energetické Třebíčsko?

Vedle socio-ekonomického studování by bylo dobré, aby byla věnována pozornost sledování zdravotního stavu obyvatel žijících v blízkosti elektrárny. Elektrárna Dukovany totiž funguje bezmála třicet let a plány na prodloužení stávajících bloků jsou dokonce až do roku 2035! Navíc je v místě plánován nový jaderný zdroj, který by měl být uveden do provozu, až stávající bloky doslouží. Zatím byly provedeny studie zdravotního stavu obyvatelstva v devadesátých letech minulého století, tedy zhruba po deseti letech provozu, a dále ještě existuje studie z roku 2001. Výsledky naznačily zvýšený výskyt některých typů nádorů nebo náznak vyššího rizika jejich vzniku. I když nebylo prokázáno, že elektrárna škodí, sledovat nadále zdravotní stav obyvatel v okolí elektrárny bylo doporučením autorů obou studií. Pokud někdo uvažuje o dalších desítkách let provozu elektrárny v Dukovanech a stavbě nového bloku, není od věci se zabývat též otázkou, zda elektrárna nemá dopad na zdraví obyvatel zde žijících.

Více se dočtete v našem listu.  
Přeji Vám krásné léto.

Daniela Magersteinová



Konference Ekonomické limity jaderné energetiky, Praha, duben 2014

foto: Jan Skalík



zdroj: www.e-world-essen.com

Na tom, že Energiewende (energetická revoluce) v Německu je příležitostí i pro český průmysl, vědu a výzkum, by se snad mohli shodnout jak vášniví zastánci obnovitelných zdrojů tak skeptici. Spolupráce mezi českými a německými subjekty se rozvíjí navzdory občasnému zahlížení našich politiků na směr, kterým se v energetice Německo vydalo. Energiewende ovlivňuje vývoj energetik celého regionu je třeba vzít jako fakt a snažit se z toho mít prospěch.

# Energiewende v Německu je příležitostí i pro český průmysl a výzkum

Na podzim minulého roku se na půdě velvyslanectví ČR v Berlíně konala konference s názvem Nová energetická koncepce SRN jako šance pro česko-německou spolupráci. Konferenci zahájil v tu dobu náš velvyslanec v Německu JUDr. Rudolf Jindrák, který již dříve v rozhovorech pro česká média poukazyval na potenciál Energiewende pro české podnikatele a vědeckotechnický výzkum. Konferenci se zúčastnili zástupci 25 českých firem a výzkumných institucí působících v oblasti energetiky a okolo 30 účastníků ze Spolkové republiky Německo. Závěr semináře byl jasný: výzva českým podnikatelům a české vědě, aby více využívali příležitostí, které Energiewende nabízí.

Zásadní ve využívání obnovitelných zdrojů je, aby se přišlo na možnosti, jak skladovat elektrickou energii. Pro ihned.cz k tomu Rudolf Jindrák říká: „...Energiewende je i pro nás zároveň velká šance. Nutí vědu a výzkum se víc snažit a vymýšlet nové koncepty, což je příležitost i pro naše vědecká pracoviště, která se na tom mohou podílet.“ Dále uvádí: „Pro české firmy je reálná příležitost například ve výrobě drátů, když to vezmu jednoduše. Na přenosové sítě jich budou potřeba tisíce kilometrů. A některé české subjekty právě v tomto segmentu dokonce už podnikly kroky z hlediska investic v Německu. Na to je navázána celá řada dalších výrobků, kde mají české firmy velké šance v subdodávkách. Energiewende je zajímavá i pro podnikatelskou sféru a český průmysl. Německo je v Evropě jediným státem, který je schopen toto ufinancovat a realizovat i díky své struktuře vědeckých institutů. Naším bytostným zájmem je se k tomu dostat a rozvíjet tak i naši vědu a výzkum.“

Firma takového významu, jako je ČEZ, samozřejmě nezůstává pozadu. Šéf ČEZu Daniel Beneš pro MF Dnes v dubnu t.r. uvedl, že: „...klasická energetika tak jak ji známe, už nebude za takových pět deset let generovat

tolik peněz jako dnes. Energetika se vyvíjí jako obor a my potřebujeme zachytit trend, aby to pro nás byla druhá noha. Klasický byznys se bude zmenšovat a my musíme klesající výnosy a tržby nahradit tím novým.“ ČEZ chystá investice do obnovitelných zdrojů nejen v Německu, ale také dále směrem na západ od nás. Ředitel strategie ČEZ Cyraní potvrzuje: „...cílem skupiny ČEZ je rozvoj decentralních zdrojů. Chceme vydělávat na střechách a dodávat malé fotovoltaické elektrárny na klíč,“ uvedl Cyraní pro MF Dnes. Kromě toho, že si české podniky nechtějí nechat ujet vlak a chtějí si zajistit profit do budoucna, znamená to samozřejmě nové pracovní příležitosti.

Daniela Magersteinová



www.solarworld.de

Už druhým rokem běží v Německu program, který podporuje vybavení malých solárních elektráren akumulacími zásobníky. Tak zvaná „Energiewende“ tak vstupuje do další fáze: majitelé rodinných domů a drobní živnostníci si mohou elektrinu získanou střešními fotovoltaickými panely nejen vyrábět, ale i skladovat a spotřebovávat podle toho, jak potřebují. Tím se jim otevírá cesta k energetické nezávislosti.

# Státní úřad pro jadernou netečnost

Někteří z nás si možná ještě pamatují na dobu, kdy došlo k havárii v černobylské jaderné elektrárně. Tehdy, v dobách totality, jsme se o nehodě a jejích následcích dozvídali jen kusé informace a úřady nás ujišťovaly, že se nic vážného nestalo. S radioaktivním mrakem nad hlavou jsme se pak v klidu mohli vydat do prvomájového průvodu. V roce 2011 došlo k další závažné jaderné havárii v japonské Fukušimě. Totalitní režim u nás již není, ale chování některých úřadů však dobu minulou nepřijemně připomíná.

Podívejme se na některé příklady, jak o fukušimské havárii informoval Státní úřad pro jadernou bezpečnost (SÚJB): bezprostředně po havárii předsedkyně tohoto úřadu Dana Drábová prostřednictvím České televize uklidňovala veřejnost tím, že cit.: „Určitě se nebude jednat o závažnou havárii, její dopady se omezí maximálně na deset kilometrů v okolí jaderné elektrárny Fukušima.“ Toto tvrzení se ukázalo jako mylné, neboť došlo k úplnému uzavření dvacetikilometrové zóny, k evakuaci 146 tisíc obyvatel z okruhu třiceti kilometrů, radiace v půdě v okolí až šedesát kilometrů překračuje hygienické limity, radioizotopy unikají do moře a byly nalezeny v rybách. U padesáti dětí z prefektury Fukušima musela být provedena operace štítné žlázy.

Na webových stránkách SÚJB jsme také mohli najít uklidňující informace o tom, že cit.: „SÚJB se vší zodpovědností prohlašuje, že žádný radioaktivní mrak ohrožující občany ČR neexistuje, a proto se ani nemůže vyskytovat nad našimi hlavami, teď ani v dalších dnech. Uvedený výraz používají ráda média k získání pozornosti. Ve skutečnosti se jedná o stopová množství radioaktivních látek a to v takovém množství, že pokud budou vůbec u nás zaznamenána, pak na hranici citlivosti těch nejmodernějších přístrojů.“ Pokud však někdo v té době navštívil webové stránky Státního úřadu radiační ochrany zjistil, že spád z JE Fukušima v České republice byl 0,7 Bq/m<sup>3</sup>, což je sice hluboko pod hygienickým limitem, avšak tisíckrát nad hranici citlivosti nejmodernějších přístrojů.

S následky fukušimské havárie se Japonci potýkají stále a není jednoduché je zvládnout. Například v srpnu 2013 došlo k úniku asi 300 tun radioaktivní vody z nádrží v areálu elektrárny. Světová média jako Reuters či odborníci ze společnosti National Geographic upozorňovali na závažnost situace, kdy se do spodních vod odtékajících dále do moře mohou dostat i takové radioaktivní látky jako stroncium, které je velmi nebezpečné s ohledem na jeho kumulaci v kostech. Státní úřad pro jadernou bezpečnost ovšem přispěchal s informací, že cit.: „Únikem byl dotčen pouze areál elektrárny, na okolí neměla událost v podstatě žádný vliv.“ Bagatelizování následků fukušimské havárie ve mně nezbuzuje mnoho důvěry v nezávislost SÚJB.

Monika Machová Wittingerová,  
předsedkyně sdružení



Předsedkyně SÚJB Dana Drábová na konferenci „Zátěžové testy jaderných elektráren – prověrka bezpečnosti nebo propaganda“ pořádané sdružením Calla a Jihočeské matky v březnu 2012

foto: Pavel Vlček

## Fukušima: děti trpí rakovinou štítné žlázy

U 50 japonských dětí z prefektury Fukušima byla v poslední době provedena operace štítné žlázy. Tato informace vyplývá ze zprávy Fukushima Health Management ze dne 19. května 2014. U dalších 39 dětí byly na biopsii nalezeny podezřelé nálezy, ukazující na rakovinu štítné žlázy, a budou se muset ještě operovat.

Dá se očekávat, že počet případů dětské rakoviny štítné žlázy se bude nadále zvyšovat, protože výsledky jsou zatím známe u pouze 78% dotčených dětí a ještě u zhruba 400 dětí s podezřelými výsledky z prvního vyšetření nejsou k dispozici výsledky následných detailních vyšetření. Japonské statistiky výskytu rakoviny štítné žlázy z minulých let v odpovídající věkové skupině vykazují běžně pouze méně než jeden případ na rok.

Pro IPPNW (Mezinárodní lékaři proti jaderné válce) jsou tyto výsledky velmi znepokojivé. Tato lékařská organizace ve svém komentáři analyzuje, jak zpráva Odborné komise Spojených národů pro zkoumání důsledků radioaktivního záření (UNSCEAR) systematicky bagatelizuje zdravotní následky jaderné havárie.

Komentář IPPNW a zpráva UNSCEAR v angličtině k následkům fukušimské havárie jsou k nalezení na: <http://www.fukushima-disaster.de/information-in-english/maximum-credible-accident.html>

Zdroj: [www.temelin.cz](http://www.temelin.cz), překlad Gabriela Reitingarová



Japonská vládní studie prověřila 254 tisíc z celkových 375 tisíc dětí a dospívajících žijících v prefektuře Fukušima. Bylo nalezeno 33 případů rakoviny štítné žlázy. V Japonsku se normálně vyskytuje 1 až 2 případy rakoviny štítné žlázy na jeden milion v kategorii dětí a dospívajících ve věku 10-14 let.

zdroj: [www.news.nationalgeographic.com](http://www.news.nationalgeographic.com)



# Přetahovaná:

Starostové obcí a měst v okolí jaderné elektrárny Temelín neskrývají zklamání nad zrušením tendru na stavbu nových reaktorů v Temelíně. Hodlají proto založit spolek, který by účinněji prosazoval jejich zájem o rozšíření Temelína a také se chtějí zaměřit na prosazení kompenzací pro obce v okolí elektrárny do legislativy. Podobné uskupení se stejným cílem již mají obce a města v okolí jaderné elektrárny Dukovany. Jmenuje se Energetické Třebíčsko. Jeho předsou je bývalý starosta Dukovan a bývalý senátor Vítězslav Jonáš. Sdružení lobbuje za prodloužení životnosti elektrárny Dukovany a za to, aby nový jaderný zdroj vznikl právě v Dukovanech.

## Dukovany versus Temelín

V tom jej podporují mnozí komunální a krajsí politici včetně hejtmana kraje Vysočina. Vedou je k tomu obavy ze sociálně-ekonomického kolapsu regionu, pokud by se zde nadále jaderný průmysl nerozvíjel. Pan Jonáš, ještě jako starosta Dukovan, měl zhruba před deseti lety jiný názor. V červenci 2003 se zúčastnil semináře na téma vlivu dlouhodobého provozu jaderných zařízení na rozvoj regionu, který pořádalo sdružení Jihočeské matky a v tiskové zprávě k problematice zaměstnanosti a rozvoje podnikání uvedl: „Při cestách po Evropě jsem zjistil, že všechny obce v blízkosti jaderných zařízení se potýkají s problémem nezaměstnanosti. Jaderná energetika v dlouhodobém časovém horizontu ovlivňuje zaměstnanost negativně. Při výstavbě JE dochází k velkému nárůstu zaměstnanosti, ale k útlumu jiných podnikatelských aktivit. Po dokončení výstavby JEDU vzrostla míra nezaměstnanosti v okrese na 14 %.“

Na aspekt, zda elektrárna Dukovany jako dominantní podnikatelský subjekt a zaměstnavatel ovlivňuje aktivitu podnikání v regionu, se zřejmě zaměří studie, jejíž zpracování si minulý rok zadalo sdružení Energetické Třebíčsko. Během dvou let by měli odborníci zhodnotit socio-ekonomický dopad tří scénářů vývoje na spádový mikroregion jaderné elektrárny Dukovany: zachování stávajícího stavu při prodloužení životnosti elektrárny, výstavby nového bloku a provozu stávajících reaktorů s prodlouženou životností a konečně ukončení provozu elektrárny.

Jaderná elektrárna Dukovany se tedy nyní, po opuštění plánů v Temelíně, ocitá v centru zájmu. V červnu se na zámku Valeč u Hrotovic konala konference s názvem Budoucnost EDU. Sdružení Jihočeské matky vydalo u této příležitosti tiskovou zprávu, ve které upozornilo, že o budoucnosti elektrárny v Dukovanech je třeba uvažovat komplexně. Kromě socio-eko-

nomických studií, na které se nyní soustřeďuje veškerá pozornost, by se nemělo zapomínat na sledování možného vlivu elektrárny na životní prostředí včetně sledování zdravotního stavu obyvatel.

Zatímco v okolí jaderné elektrárny Temelín probíhá, nebo alespoň podle dostupných informací do roku 2007 probíhal, pravidelný monitoring zdravotního stavu obyvatelstva v blízkosti elektrárny, Dukovany zůstávají poněkud stranou. Za dobu provozu zde byly udělány pouze dvě studie. Studie MUDr. Kotulána<sup>(1)</sup> z roku 1996 zjistila zvýšený výskyt nádorů některých krvevorných orgánů. Autoři tyto výsledky nedávají do souvislosti s provozem EDU, doporučují ale ve sledování zdravotního stavu obyvatelstva pokračovat.

K podobným závěrům došel také MUDr. Bezečný, který ve své studii<sup>(2)</sup> z roku 2001 uvedl: „Nebyl prokázán negativní vliv provozu elektrárny na zdraví obyvatel v jejím těsném okolí, i když byl zaznamenán náznak vyššího rizika nádoru lymfatické tkáně v této lokalitě. Je potřeba dalších studií, protože stávající metody mají vzhledem k nízkým expozičním dávkám a malým počtům případů poměrně nízkou citlivost a sílu.“ Žádné další studie zdravotního stavu obyvatel v okolí EDU se však dále neprováděly. Jihočeské matky se proto obrátily dopisem na Vítězslava Jonáše, aby se sdružení Energetické Třebíčsko začalo zabývat též problematikou sledování zdravotního stavu obyvatel v okolí Dukovan. Po téměř třiceti letech provozu elektrárny a při úvahách o dalších desítkách let, by to bylo na místě.

Daniela Magersteinová



Jaderná energetika v Dukovanech na věčné časy? Většina politiků a místních obyvatel si přeje, aby zde byl postaven další jaderný reaktor. Stávající bloky mají být v provozu další desítky let, přestože jim chybí kontejnment - zásadní bezpečnostní prvek z hlediska úniku radioaktivních látek do životního prostředí v případě havárie.  
obr.: archiv Jihočeské matky

### Odkazy:

- (1)Kotulán J., Smékal V., Roth Z. a Peltan I.: Zdravotní stav obyvatelstva v oblasti vlivu energetické soustavy Dukovany – Dalešice, 1996
- (2)Jaderná elektrárna Dukovany a zdravotní stav obyvatel žijících v jejím okolí, Bezečný J., Malý M., Oddělení TRIV Nemocnice Třebíč

### V červnu 2014 vydalo:

Jihočeské matky, o.s.,  
Kubatova 6, České Budějovice, 370 04  
E-mail: jihoceske.matky@ecn.cz



Tel.: +420 603 516 603  
www.jihoceskematky.cz  
Registrováno:  
Ministerstvo kultury ČR,  
reg.č. MK ČR E 21194

