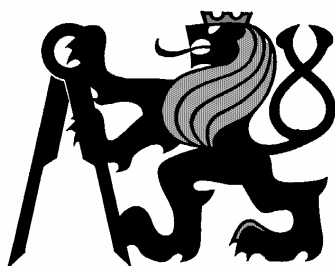


ELEKTRA ČVUT FEL



Studie

Analýza koncepce ekologické daňové reformy

Březen 2006

Na zpracování studie se podíleli:

Ing. Martin Beneš, PhD.

Doc. Ing. Helena Fialová, CSc.

Prof. Ing. Oldřich Starý, CSc.

Ing. Tereza Urbanová (kapitola 1.)

Doc. Ing. Jaromír Vastl, CSc.

Doc. Ing. Jiří Vašíček, CSc.

Obsah

1. Ekologická daňová reforma	4
1.1. Výklad směrnice 2003/96/ES	4
1.2. Zkušenosti z ostatních zemí EU	5
1.2.1. Přehled zemí a stručný popis stavu	5
1.2.2. Bližší pohled na několik vybraných států	7
1.3. Alternativy k EDR obecně a příklady alternativ v praxi EU	8
1.4. Shrnutí	11
2. Stanovisko ke koncepci EDR stav k 21.10.2005	12
2.1. Obecné principy EDR	12
2.2. EDR u elektřiny a tepla	13
2.3. Analýza dopadů EDR	16
2.4. Makroekonomické dopady ekologické daňové reformy	17
2.5. Příklady dopadů na spotřebitele	20
3. Problémy dopadů EDR	22
Literatura	25
Přílohy	27

1. Ekologická daňová reforma

Od devadesátých let 20. století se v evropských státech začaly ve větší míře zavádět tzv. ekologické daně s cílem snížit produkci emisí CO₂. Následné snahy uvalit daň na CO₂, resp. daň na energie plošně v celé EU zůstaly bez většího úspěchu až do roku 2003, kdy byla přijata Směrnice 2003/96/ES o zdanění energetických produktů a elektřiny. Podívejme se, jak probíhá její implementace ve vybraných členských státech EU a analyzujeme zkušenosti těchto států s politikami a nástroji, jejichž cílem je snížit negativní dopady energetického sektoru na životní prostředí.

Ekologické daně (daně z paliv, aut, uhlí apod.) jsou nástroje umožňující tzv. *internalizaci externalit*, tj. zahrnutí škod, jež způsobuje lidská činnost životnímu prostředí, do cen produkce. Otcem tohoto teoretického konceptu je Arthur Cecil Pigou (1877-1959), který navrhol vyrovnat prostřednictvím daní a dotací společenský a soukromý produkt, aby byla zaručena efektivní alokace zdrojů, a tedy společenský blahobyť.¹ Pigouovy státní intervence byly v 60. letech 20. století podrobeny ostré kritice ze strany Chicagské školy v čele s nositeli Nobelovy ceny R. Coasem, M. Friedmanem a G. Stiglerem. Přesto jsou v ekonomické praxi nadále používány.

1.1. Výklad směrnice 2003/96/ES

Směrnice 2003/96/ES, kterou se mění struktura rámcových předpisů Společenství o zdanění energetických produktů a elektřiny (dále jen „Směrnice“), předepisuje členským státům povinnost zavést minimální úroveň zdanění² pohonných hmot, paliv a elektřiny (sazby pro paliva a energie viz Příloha 1).³ Zároveň vyjmenovává celou řadu výjimek a možností osvobození od těchto daní a umožňuje státům nezvýšit celkovou daňovou zátěž uplatněním tzv. zásady daňové neutrality. Právě sledování této zásady je podstatou tzv. ekologické daňové reformy, která spolu s uvalením, resp. zvýšením zmíněných daní snižuje zdanění práce.

Členské státy mohou uplatňovat plné nebo částečné osvobození od daně nebo sníženou úroveň zdanění mj. na elektřinu: pocházející ze sluneční energie, větrné energie, energie vln a přílivu nebo geotermální energie; vyrobenou ve vodních elektrárnách; vyrobenou z biomasy nebo produktů vyrobených z biomasy; vyrobenou z emisí metanu z opuštěných uhelných dolů; vyrobenou z palivových článků; dále na energetické produkty a elektřinu, používané pro kombinovanou výrobu tepla a elektrické energie; elektřinu vyrobenou kombinovanou výrobou tepla a elektrické energie, pokud jsou kombinované generátory šetrné k životnímu prostředí; na energetické produkty a elektřinu používané pro přepravu zboží a osob po železnici, metrem, tramvaji a trolejbusem; elektřinu používanou domácnostmi nebo organizacemi, které dotyčný členský stát považuje za dobročinné, a na výrobky KN 2705⁴ používané jako paliva.

¹ Pigou, A. C.: The Economics of Welfare, Mac Millan, London, 1920

² Článek 4 definuje úroveň zdanění jako celkovou výši všech nepřímých daní (s výjimkou DPH), která se vypočítává přímo nebo nepřímo z množství energetických produktů a elektřiny v době jejich propuštění pro domácí spotřebu.

³ Za důvody přijetí Směrnice udává Rada EU mj. potřebu zajistit řádné fungování vnitřního trhu, pro nějž by závažné rozdíly mezi vnitrostátními úrovněmi zdanění jednotlivých členských států mohly být škodlivé. Zdanění energetických produktů, příp. elektřiny má pomoci k dosažení cílů Kjótského protokolu.

⁴ Svítiplyn, vodní plyn, generátorový plyn a podobné plyny, kromě ropných plynů.

Snížit daň až na nulovou úroveň je možné v případě energetických produktů a elektřiny používaných pro zemědělské a zahradnické práce, při chovu ryb a v lesnictví.

Článek 17 Směrnice umožňuje uplatnit snížení daní ze spotřeby energetických produktů použitých k topení, pro stacionární motory, pro zařízení a stroje používané při stavbách, stavebně inženýrských pracích a veřejných pracích a pro elektřinu u energeticky náročných podniků či v případě, že jsou s podniky nebo sdruženími podniků uzavřeny dohody (viz dále) nebo pokud se uplatňuje režim obchodovatelných povolení nebo rovnocenná opatření, jestliže tato opatření vedou k dosažení cílů ochrany životního prostředí nebo ke zlepšení energetické účinnosti. Pro energeticky náročné podniky může být uplatněna až nulová úroveň zdanění. U podniků, které nejsou považovány za energeticky náročné, může být sazba daně pro účely obchodního použití snížena až na 50 %.⁵ Sníženou nebo nulovou sazbu mohou využít opět jen ty podniky, které s vládou uzavřely dohodu či které se účastní systému obchodovatelných povolení či rovnocenných opatření.

Za zdanitelné plnění se dle článku 21 nepovažuje např. spotřeba energetických produktů ve vlastních prostorách podniku, který vyrábí energetické produkty, jsou-li spotřebovávány energetické produkty vyrobené ve vlastních prostorách podniku. To samé může platit pro spotřebu elektřiny a jiných energetických produktů nevyrobených ve vlastních prostorách tohoto podniku a spotřebu energetických produktů a elektřiny v prostorách podniku vyrábějícího paliva, která mají být použita k výrobě elektřiny.

Obsahem druhé přílohy jsou další úlevy a osvobození pro jednotlivé členské země EU stanovené zejména formou různě dlouhých přechodových období, v nichž na ten který energetický produkt nemusí být uplatňována ustanovení Směrnice. Na základě Směrnice Rady 2004/74/ES může Česká republika uplatňovat úplné nebo částečné osvobození od daně nebo snížené úrovně zdanění u elektřiny, pevných paliv a zemního plynu do 1. ledna 2008.

1.2. Zkušenosti z ostatních zemí EU

1.2.1. Přehled zemí a stručný popis stavu

Tzv. ekologická daňová reforma (EDR), tj. přesun daní z práce (daň z příjmů, příspěvek na sociální zabezpečení apod.) na statky produkující negativní externalitu (energetické produkty, elektřina, CO₂ apod.) proběhla v následujících členských zemích EU: Dánsko, Finsko, Německo, Nizozemí, Rakousko, Švédsko a Velká Británie.⁶

Finsko uvalilo daň na fosilní paliva již v roce 1990. V současné době se daň z energie skládá ze dvou částí: základní daň a daňová přírážka. Základní daň se uvaluje na ropné produkty, daňová přírážka se týká navíc i fosilních paliv a elektřiny a je odstupňovaná podle obsahu uhlíku v palivu (18,05 euro/tuna CO₂). Elektřina je zdaňována při spotřebě a sazba daně má dvě úrovně – nižší pro průmysl, vyšší pro domácnosti. Energeticky náročné podniky dostávají

⁵ Pojmem „obchodní použití“ se dle článku 11 rozumí použití podnikem, který provádí nezávisle a v jakémkoli místě dodání zboží nebo služeb, bez ohledu na účel nebo výsledky těchto hospodářských činností. Hospodářské činnosti zahrnují všechny činnosti producentů, obchodníků a poskytovatelů služeb, včetně těžebních a zemědělských činností a činností vykonávaných v rámci svobodných povolání.

⁶ Informace z databázi OECD/International Energy Agency: Dealing with Climate Change: Policies and Measures a Global Renewable Energy Policies and Measures, 2006

vráceno 85 % zaplacené daně z energetických produktů, která přesahuje 3,7 % přidané hodnoty firmy.⁷

Švédsko zahájilo ekologickou daňovou reformu v roce 1991. Došlo k uvalení daní na CO₂ a SO₂, k restrukturalizaci zdanění energií a k rozšíření daňové základny pro DPH. Spotřebitelé platí daň z elektřiny, přičemž paliva použitá na výrobu elektřiny jsou od daní z energie osvobozena. Na paliva použitá pro kombinovanou výrobu elektřiny a tepla se nevztahuje daň z energie a z daně z CO₂ se u těchto paliv platí pouze 21 %. Rovněž zpracovatelský průmysl platí pouze 21 % z daně z CO₂.⁸

Dánsko vyhlásilo EDR na roky 1994-1998. V daném období vedly daně ze spotřeby uhlí a elektřiny k 30% nárůstu průměrného zdanění tepla a elektřiny. Daňová reforma pokračovala až do roku 2000 zvyšováním daní z CO₂ a zavedením daně ze zemního plynu spolu s klesajícím zdaněním práce. Na energii užívanou v těžkém průmyslu a na podniky, které uzavřely s vládou dohodu o zvyšování energetické efektivity (viz dále), se vztahuje snížená sazba daně.⁹

Mezi daně z energií v **Nizozemí** patří tzv. regulační daň z energií (REB), „ekodaň“ z paliv, spotřební daň z minerálních olejů a daň z uranu. REB má regresivní charakter a velcí spotřebitelé jsou při podepsání dlouhodobé dohody o zvýšení energetické efektivity výroby od daně osvobozeni. Ekodaň vychází z 50 % z energetického obsahu paliv a z 50 % z obsahu uhlíku. Přes 80 % sumy vybrané na REB se k daňovým poplatníkům vrací v podobě snížení ostatních daní (daní z práce), zbývající část je použita na dotační politiku pro obnovitelné zdroje a zvyšování energetické efektivity.¹⁰

Rakousko zavedlo daň z ropných produktů v roce 1995 a daň ze zemního plynu a elektřiny v roce 1996. Záměrem uvalení daně bylo zvýšit státní příjmy, nikoli změnit strukturu poptávky po energiích. Obě daně se v roce 2000 zdvojnásobily, opět z důvodu potřeby vyšších příjmů státu.¹¹

V roce 2001 byla ve **Velké Británii** zavedena daň ze spotřeby energie v průmyslu, obchodu, zemědělství a veřejném sektoru, známá jako CCL (*Climate Change Levy*). Týká se zemního plynu, elektřiny, LPG a uhlí. Energeticky náročné podniky, které uzavřou dobrovolnou dohodu o zvyšování energetické efektivity a splní emisní limit, mohou získat až 80% slevu z CCL. Z daně je osvobozena elektřina z kombinované výroby elektřiny a tepla.

Německo realizovalo EDR v dubnu 1999 zahrnující zvýšení daní z benzínu, nafty, zemního plynu a zkapalněného plynu. Uhlí zůstalo ze zdanění vyňato z důvodu ochrany domácího průmyslu. Směrnice 2003/96/ES neměla na situaci v Německu téměř žádný vliv, snížily se pouze úlevy z daní z elektřiny, topného oleje a topného plynu pro zpracovatelský průmysl, zemědělství a lesnictví, a sice z 80 na 40 %, a zvýšila se daň ze zemního plynu používaného k vytápění. Německo patří mezi země, které investují do výzkumu bezemisního spalování uhlí (projekt COORETEC na léta 2004-2008). Kolem 10 % vybraných „ekologických“ daní končí

⁷ Ministry of Trade and Industry, Finland: Energy taxes, stav k 5/2005

⁸ OECD/ International Energy Agency: Energy Policies of IEA countries: Sweden, Review 2004, str. 30-37

⁹ Danish Energy Agency: Voluntary agreements on energy efficiency a Green Tax Package for Industry, 2006

¹⁰ OECD/International Energy Agency: Energy Policies of IEA countries: Netherlands, Review 2004, str. 26-30

¹¹ OECD/International Energy Agency: Global Renewable Energy Policies and Measures: Austria – Ecotax, 2006

v německém státním rozpočtu a slouží k jiným účelům, než je snižování daní z práce či investice do čistého životního prostředí.^{12,13}

1.2.2. Blíží pohled na několik vybraných států

Některé ze zemí EU doplnily ekologické daně o další nástroje, jejichž zavedení sleduje totožné cíle: snížit emise skleníkových plynů. Doplnková opatření obvykle ústí ve sníženou sazbu daně, nebo ekologické daně přímo nahrazují. Podívejme se na několik příkladů.

1. ledna 2005 vyhlásila **švédská** vláda Program na zvyšování energetické efektivity. Jde o pětiletý program, do kterého se mohou dobrovolně hlásit energeticky náročné podniky a splní-li stanovené podmínky, jsou osvobozeny od daně z elektřiny. V prvních dvou letech musí podnik získat certifikát energetického manažerského systému EMS (období environmentálního manažerského systému). Energetický audit v rámci EMS pomůže vymezit opatření, která musí podnik během dalších tří let přijmout, aby zvýšil energetickou efektivity své výroby.¹⁴

Tzv. systém dobrovolných dohod funguje i v řadě dalších států. Např. v **Dánsku** se v nich energeticky náročné podniky zavazují zvýšit do tří let svou energetickou efektivity, tj. investovat do technologických zlepšení výroby a na oplátku získávají slevu na dani z CO₂. Do roku 2004 uzavřelo s dánskou vládou dohodu na 280 podniků, které spotřebovávají více než 50 procent veškeré energie.¹⁵ V **Nizozemí** se podniky zavazují snížit do r. 2012 o dohodnuté množství emise CO₂ a vláda se zavazuje nepoužívat proti nim žádná další opatření, směřující ke snižování CO₂ či ke zvyšování energetické efektivity. Ke smlouvám zatím přistoupilo 97 % všech podniků, pro které jsou určeny. Od konce roku 2001 mohou dobrovolné dohody uzavírat i malé a střední podniky, které přislíbí investovat do technologií snižujících energetickou náročnost výroby. V současnosti se dohody vztahují na 80 % spotřeby veškeré energie v průmyslu.¹⁶ V nečlenské zemi EU, ve **Švýcarsku**, dobrovolné dohody dokonce energetické politice dominují. Jejich prostřednictvím jsou dosahovány cíle zvyšování energetické efektivity výroby a snižování CO₂. Daň na fosilní paliva bude ve Švýcarsku uvalena pouze v případě, že dobrovolné dohody cíle státní politiky nenaplní. Taková situace dosud nenastala.¹⁷

V **Polsku** se ekologická daňová reforma nezařadila mezi politické priority a dosud nebyla zavedena. Polsko zdaňuje No_x a SO_x, nikoli však uhlí, koks či zemní plyn.¹⁸ V roce 2004 zveřejnila vláda nástroje, jež bude používat k dosahování cílů politiky řešící problém klimatické změny. Mezi středně- a dlouhodobé cíle a opatření zařadila mj.: podporu, rozvoj a rostoucí využití nových a obnovitelných zdrojů energie, technologie ukládání CO₂, inovativní

¹² Informace pro Rakousko, Německo a Velkou Británii pochází z OECD/IEA: Energy Policies of IEA countries: Special 30th Anniversary Edition, Review 2004

¹³ Informace z vystoupení Kai Schlegelmilcha z Federálního ministerstva životního prostředí Německa na semináři Ekonomické nástroje v ochraně životního prostředí pořádané UK dne 6.3. 2006.

¹⁴ Swedish Energy Agency: Programme for improving energy efficiency in energy-intensive industries (PFE), 2006

¹⁵ Danish Energy Authority: Voluntary agreements on energy efficiency: Danish Experience, 2006

¹⁶ OECD/International Energy Agency: Energy Policies of IEA countries: Netherlands, Review, 2004, str. 46-48

¹⁷ Department of the Environment, Transport, Energy and Communication, Switzerland: Implementation of the CO₂ Law, 2006

¹⁸ Stav k září 2005, viz Świerkula, E: ETR in the new member states: experience and the present state in Poland, Institute for Sustainable Development, 2005

a k životnímu prostředí šetrné technologie spolu s odstraňováním překážek jejich využití, podporu restrukturalizace ekonomiky se zvláštním zřetelem na energetické odvětví, energeticky náročný průmysl, odpadové hospodářství a dopravu, podporu zavádění nejlepších dostupných technologií v oblasti energetické efektivity a obnovitelných zdrojů. Mezi politiky, které mají vést ke snížení skleníkových plynů, polská vláda zařadila i podporu zalesňování a udržitelných způsobů zemědělského hospodaření, obchodování s emisními poukázkami a liberalizaci energetického trhu.¹⁹

Španělsko se zaměřuje na podporu vědy a výzkumu v oblasti např. obnovitelných zdrojů energie a palivových článků, technologií přenosu, skladování, rozvodu a racionálního a efektivního využití energie, fosilních paliv, bezpečnosti jaderné energie apod. Na léta 2000-2003 vyčlenila španělská vláda na tento výzkum 51 milionů euro.²⁰ Při Ministerstvu pro vzdělání a vědu funguje CIEMAS - výzkumná organizace, která se zaměřuje na výzkum v oblasti energetiky, technologií a životního prostředí, konkrétně na zvyšování efektivity a snižování negativního dopadu fosilních paliv na životní prostředí, na růst konkurenceschopnosti obnovitelných zdrojů, na výzkum jaderné syntézy a vývoj technologií, které sníží dopad energetického odvětví na životní prostředí. Španělsko rovněž využívá širokou škálu nástrojů podpory soukromých investic do zařízení využívajících obnovitelné zdroje či zvyšující energetickou efektivnost, jako například půjčky na nízký úrok až do výše 70 % investice. Podobně **Řecko** přijalo Národní operační program pro konkurenceschopnost (2000-2006), prostřednictvím něhož podporuje investice do úsporného využití energie a do obnovitelných zdrojů. Od roku 1995 si může soukromý investor odečíst od svého daňového základu až 75 % ceny investice do zařízení využívajícího obnovitelnou energii či zemní plyn. Zemní plyn je v Řecku až do roku 2010 osvobozen od spotřební daně. Rovněž uhlí je ze zdanění vyňato.²¹ Ze sociálních důvodů snižuje vláda rovněž daň na topný olej v zimním období a z důvodu podpory konkurenceschopnosti průmyslu snížila v roce 2002 DPH na zemní plyn z 18 na 8 %.²²

1.3. Alternativy k EDR obecně a příklady alternativ v praxi EU

Vedle dnes již tradičních nástrojů snižování emisí skleníkových plynů, kam patří například obchodování s emisními povolenkami, roste v posledních letech ve vyspělých zemích zájem o technologie snižující emise SO₂, NO_x a CO₂ u tradičních fosilních paliv, tzv. technologie čistých fosilních paliv, zejména pak technologie čistého uhlí (*Clean Coal Technologies* – CCT). Příčinou je tlak na snižování množství emisí skleníkových plynů spolu se skutečností, že ekonomický růst jde ruku v ruce s potřebou rostoucích dodávek energie. Podle International Energy Agency při OECD se celosvětová poptávka po energiích do roku 2030 zvýší o 60 % (*ceteris paribus*), přičemž 85 % tohoto nárůstu budou tvořit fosilní paliva. Zůstanou tak i nadále hlavním zdrojem energie. Nárůst trhu s uhlím mezi lety 2000 a 2030 se očekává ve výši 65 %.^{23,24} Vzhledem k významnému postavení uhlí v rámci EU (32 %

¹⁹ Ministerstvo životního prostředí Polska: Poland's climate policy: the strategies for greenhouse gas emission reductions in Poland until 2020, Varšava, říjen 2003

²⁰ Národní plán výzkumu a vývoje (2000-2003) – viz OECD/IEA: Global Renewables Energy Policies and Measures Database

²¹ Stav k r. 2000 dle OECD/IEA: Energy policies of IEA countries, Greece, 2002 Review

²² dtto

²³ OECD/IEA: Investment in Coal Supply and Use, An industry perspective on the IEA World Energy Investment Outlook, 2005, str. 32

²⁴ Uhlí bude i nadále krýt okolo 22 % poptávky po energiích. Spotřeba zemního plynu se do roku 2030 více než zdvojnásobí. Podíl elektřiny vyrobené z obnovitelných zdrojů, vyjma vodní energie, na celkové produkci

veškeré nabídky energie), považuje Evropská komise technologii čistého uhlí za řešení, které surovinu efektivně využívá, je šetrné k životnímu prostředí a zajišťuje bezpečnou dodávku energie.²⁵ V současné době podporuje Evropská komise rozvoj a výzkum čistých fosilních technologií, jmenovitě výzkum zachycení a uložení CO₂ prostřednictvím šestého rámcového programu (2000-2006).²⁶

V rámci šestého rámcového programu podporuje Evropské společenství rovněž výzkum v oblasti jaderné energie – Euratom. Výzkum se soustředí na oblast energie z jaderné syntézy, na jaderné štěpení a radiační ochranu.

Za oblasti, u nichž bude klíčovou roli sehrávat veřejná podpora, označuje sedmý rámcový program Evropského společenství pro výzkum, technický rozvoj a demonstrace na léta 2007-2011 následující oblasti: vodíkové a palivové články, výrobu elektřiny z obnovitelných zdrojů, výrobu obnovitelných paliv, obnovitelné zdroje pro ohřev a chlazení, technologie zachycování a uchovávání CO₂ pro výrobu elektřiny s nulovými emisemi, technologie čistého spalování uhlí, inteligentní energetické sítě, energetickou účinnost a úspory pro budovy, služby a průmysl a znalosti pro vytváření energetické politiky. Rovněž zahrnuje výzkum, technický rozvoj, mezinárodní spolupráci, rozšíření technických informací a činnosti směřující k využití a odborné přípravě programů jaderné syntézy a jaderného štěpení spolu s radiační ochranou.

Mezi nástroje na podporu využití energie z obnovitelných zdrojů patří mj. i tzv. systém obchodování se zelenými certifikáty. Výrobci energie obdrží od státu, resp. certifikačního úřadu, certifikáty na množství energie vyrobené z obnovitelných zdrojů (1, 10, 100 MWh), které se pak směňují na trhu. Většina států zajišťuje poptávku po zelených certifikátech stanovením zákonných kvót odkupu certifikátů pro konečné spotřebitele (Dánsko), dodavatele elektřiny (Belgie, VB), provozovatele rozvodné sítě (Belgie) či výrobce elektřiny. Systém však může fungovat i bez povinných kvót, jako např. v Nizozemí. Zde certifikáty dobrovolně nakupují dodavatelé elektřiny a koneční spotřebitelé, kteří při spotřebě zelené energie platí snížené daně.²⁷ V Nizozemí funguje navíc systém tzv. „zelených fondů“, v němž investoři uloží za nižší úrok peníze do banky, neboli nakoupí akcie zeleného fondu, a na oplátku získají slevu na dani z příjmů a na dani z výnosu z investice. Banka následně uložené peníze nabídne na financování environmentálních projektů za úrok o 1-2 % nižší, než jaký je pro úvěry daného typu obvyklý. V roce 2003 uložilo do zelených fondů 162 000 investorů částku 3,637

elektřiny se zvýší, a sice z 2 % v roce 2002 na 6 % v roce 2030. OECD/IEA: World Energy Outlook 2004: Energy Security in a Dangerous World, Executive Summary, 2/2006; Energie z obnovitelných zdrojů bude tvořit zhruba 14 % celkové nabídky energie - viz Referenční scénář dle OECD/IEA: Renewables In Global Energy Supply, An IEA Factsheet, 2006, str. 6

²⁵ Pokud EU nepřijme patřičná opatření, bude dle Evropské Komise za 20 až 30 let pocházet 70 % energie EU, oproti dnešním 50 %, z importovaných produktů, mnohdy z politicky značně nestabilních oblastí. Viz European Commission: The Use of Clean Coal Technologies – CARNOT Programme, 2001, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, str. 8 a str. 34

²⁶ Velká Británie poskytuje v rámci Programu pro čistší uhlí finanční podporu ve výši 17 milionů GBP pro projekty výzkumu a vývoje v této oblasti a pro podporu přenosu technologií a jejich export. Department for Technology and Industry, UK: The Cleaner Coal Technology Programme: Aims and Objectives, 2/2006

²⁷ Více o systému obchodovatelných zelených certifikátů viz např. Lovinfosse, I. – Varone, F.: Renewable Electricity Policies in Europe: Patterns of Change in the Liberalised Market, University Catholique de Louvain, květen 2002

milionů euro a 80 % z této sumy bylo v témže roce půjčeno na projekty související s ochranou životního prostředí.²⁸

Z výše uvedeného je zřejmé, že cest k dosažení cíle, který stojí v zadání EDR, tj. snížení emisí skleníkových plynů, existuje několik. Pokusme se je stručně shrnout.

- 1. Podporovat energii z obnovitelných zdrojů** s cílem zvýšit její konkurenceschopnost vůči ostatním alternativám.
- 2. Podporovat technologie čistého uhlí, resp. čistých fosilních paliv**, včetně technologií zachycování a uchovávání CO₂, s cílem redukovat emise z fosilních zdrojů. Tato cesta je obzvláště důležitá pro státy, které jsou na fosilních palivech vysoce závislé jako například Česká republika (45,9 % TPES²⁹), Německo (24,5 % TPES), Polsko (61 % TPES) atd. V červnu 2003 bylo v této souvislosti na mezinárodní úrovni založeno Vedoucí fórum pro ukládání uhlíku (CSLF); na úrovni EU běží projekty ENCAP a CASTOR.
- 3. Podporovat jadernou energii**, a to jak jaderné štěpení, tak jadernou syntézu. Tento bod má s ohledem na životní prostředí své zastánce i odpůrce, nicméně z hlediska dosažení cíle EDR představuje účinnou cestu.
- 4. Podporovat vývoj a výrobu vodíkových a palivových článků.**
- 5. Podporovat budování moderních transmisních a distribučních systémů elektřiny.**
- 6. Podporovat úsporná řešení** u budov, služeb a průmyslu.

A konečně:

- 7. Zdražit energii z neobnovitelných zdrojů** s cílem snížit poptávku po této energii, a tedy její výrobu. To povede k poklesu emisí CO₂ a růstu konkurenceschopnosti energie z obnovitelných zdrojů. Tento způsob reprezentuje uvalení ekologických daní a tudíž analyzovaná ekologická daňová reforma. Cíle je dosaženo prostřednictvím navýšení ceny energetických produktů a elektřiny. Jedná se o způsob řešení, v jehož důsledku bude mít konečný spotřebitel oproti dnešku na výběr místo mezi relativně levnou (energie z fosilních paliv) a relativně drahou alternativou (energie z obnovitelných zdrojů) dvě obdobně drahé alternativy.

Za nástroje podpory řešení uvedených v bodech 1. až 6. je vedle již zmíněných (dobrovolné dohody, financování výzkumu a vývoje, zelené certifikáty a fondy) možno uvést další, v praxi EU rovněž používané nástroje:³⁰ kapitálová či spotřebitelská dotace na krytí určitého procenta nákladů investovaných do instalace zařízení či nákupu podporované energie, osvobození od spotřební daně, sleva na dani z investice či z výroby energie, osvobození od daně z majetku, sleva na DPH či vrácení DPH. Řada analýz v této souvislosti jmenuje také rušení tzv. dotací škodlivých pro životní prostředí.^{31,32} Za další významný nástroj lze označit podporu

²⁸ Ministerstvo financí Nizozemí, VROM, SenterNovem: Green Funds Scheme, Annual Report 2003

²⁹ TPES = Total Primary Energy Supply – Celková nabídka primární energie, dle OECD, 2003

³⁰ Definice politických nástrojů podle OECD/IEA

³¹ OECD: Environmentally Harmful Subsidies, OECD Publishing, 2005 nebo OECD: Defining and measuring environmentally-harmful subsidies in the Energy Sector, SG/SD/RD(2002)4 nebo European Environmental Agency: Energy subsidies in the European Union: A brief overview, Technical Report 1/2004

soukromých investic do vědy a výzkumu. K takovému záměru může sloužit tzv. daňová asignace, tj. procento daně z příjmů zaplacené místo státu nestátní neziskové organizaci.³³ Daňová asignace funguje mimo jiné i v nám blízkých státech jako je např. Maďarsko, Slovensko, Litva, Polsko a Rumunsko. Použití asignace na investice do sféry výzkumu nových či stávajících úsporných technologií může stát podporovat osvětou, reklamou (např. Švédsko, Portugalsko, Maďarsko, Irsko, Francie). Podpořit soukromé investice do vědy a výzkumu je možné rovněž cestou tzv. partnerství veřejného a soukromého sektoru, kdy stát podporuje spolupráci vědeckých institucí s podnikovou sférou (Velká Británie) nebo investuje spolu se soukromým investorem a přebírá na sebe část rizika investice (Irsko).³⁴

1.4. Shrnutí

Stojí-li za koncepcí ekologické daňové reformy politické rozhodnutí o změně společenských preferencí ve prospěch snižování emisí skleníkových plynů a podpory energetických alternativ šetrných k životnímu prostředí, pak by se tento trend měl odrazit ve změně struktury vládních výdajů. Evropské společenství si v sedmém rámcovém programu klade za cíl investovat 3 % HDP do výzkumu. Při snaze naplnit cíl EDR se pak jedná o technologie vedoucí ke zvyšování energetické účinnosti, výrobě energie z alternativních zdrojů či snižování CO₂ včetně výzkumu zachycování a uskladňování CO₂.

Veřejnou podporu výroby energie, jejíž využití je šetrné k životnímu prostředí, spolu s nástroji vedoucími k jejímu zlevňování pokládáme za efektivnější způsob pro snižování emisí CO₂ a hledání energetických alternativ v dlouhodobém horizontu, než jakým je zdanění energie z fosilních paliv a elektřiny doplněné o systém sociálních dávek. Zvýšení ceny prostřednictvím zavedených daní spolu se zvýšenou redistribucí vedou v konečném důsledku ke snížení koupěschopné poptávky obyvatel, snížení blahobytu společnosti, a tedy i poklesu investic do výzkumu a vývoje. Ekologické daně zůstávají fiskálním nástrojem, a to i přes snahy jejich obhájců, kteří je vysvětlují jako nástroj internalizace negativních externalit. Jejich zavedení představuje statické řešení problému, narozdíl od dynamického rozvoje moderních technologií.

Vzhledem k tomu, že Česká republika má povinnost daně z energetických produktů a elektřiny k 1.1. 2008 zavést, navrhuje uvalit daň v minimální výši stanovené Směrnicí 2003/96/ES a využít motivační úlevy a osvobození od daní spolu s podporou investic do výzkumu ve snaze podpořit soukromé aktivity a technologický rozvoj, které směřují ke snižování zátěže spojené s výrobou energie na lidské zdraví a životní prostředí a které zároveň neohrožují ekonomický růst a prosperitu společnosti.

³² V roce 2001 dosáhly v EU15 dotace do odvětví pevných paliv výše 13 mld. euro, do ropy a zemního plynu 8,7 mld. euro, do jaderné energie 2,2 mld. euro a do obnovitelných zdrojů 5,3 mld. euro. European Environmental Agency: Energy subsidies in the European Union: A brief overview, Technical Report 1/2004, str. 17

³³ Věcný záměr zákona o daňových asignacích, dostupný na: http://www.rozhodni.cz/vecny_zamer.html

³⁴ OECD/International Energy Agency: Energy Policies of IEA countries: Special 30th Anniversary Edition, Review, 2004, str. 76

2. Stanovisko ke koncepci EDR stav k 21.10.2005

2.1. Obecné principy EDR

Princip 1

Zásada výnosové neutrality nezajišťuje transfer tak, aby tento kladně dopadl na složky národního hospodářství, které jsou právě řešenými externalitami zasaženy. Jak pocítí obyvatelstvo v oblastech ekologicky negativně zasažených kladný vliv této daně? Lze očekávat, že v postižených oblastech jsou domácnosti, které patří do sociálně slabších skupin, tj. těch skupin, které budou EDR zasaženy relativně silněji. Výnosová neutralita EDR jako celku nemusí znamenat, že negativní a pozitivní dopady pocítí stejné subjekty.

Princip 2

Dle směrnice 2003/96/ES by měly být minimální sazby daně pro elektrickou energii a paliva dle následující tabulky.

Položka	Komerční užití	Nekomerční užití
LTO (v Eurech na 1000 litrů)	21	21
TTO (v Eurech na 1000 litrů)	15	15
Zemní plyn (v Eurech na GJ spalného tepla)	0,15	0,30
Uhlí (v Eurech na GJ spalného tepla)	0,15	0,30
Elektrická energie (v Eurech na MWh)	0,5	1,0

U hnědého uhlí by tak dle směrnice ES měla být daň na vyráběnou elektrickou energii méně než 65 Kč/MWh pro komerční využití (součet daně za uhlí a za elektrickou energii) a méně než 130 Kč/MWh pro nekomerční užití (počítáno při směnném kurzu 30 Kč/Euro). Dle předkládaného návrhu EDR by pro rok 2007 však měla v České republice ekologická daň činit 200 Kč/MWh (viz tabulka č. 1a na str. 4 EDR). Navržená daň je tak cca 1,5 – 3 × vyšší, než jsou požadavky směrnice ES.

Výše uvedené zvýšení však platí pouze pro první rok. V dalších letech je počítáno s dalším nárůstem až do roku 2015, kdy by daň měla pokrýt veškeré externí náklady. Pro rok 2007 je výše externích nákladů stanovena na 1 030 Kč/MWh (viz příloha č. 1, tabulka 2 na str. 32 EDR), takže návrh EDR prakticky znamená cca 8 – 15 × vyšší daňovou zátěž, než jsou požadavky směrnice ES.

Jelikož daňové reformy jednotlivých států EU vycházejí z výše uvedené směrnice, **došlo by při aplikaci navrhované daňové reformy k znevýhodnění a tím i omezení konkurenceschopnosti podnikatelských subjektů operujících na území ČR oproti subjektům pracujícím v ostatních státech EU.**

Princip 3, 4

Podrobnější výhrady k „zpětné recyklaci výnosů EDR do ekonomiky“ jsou uvedeny v kapitole makroekonomických dopadů. V zásadě nelze hodnotit výnosovou a nákladovou stránku projektu odděleně, dále jsou zanedbány náklady projektu apod.

Princip 5

Z teorie je jasné, že každá daňová výjimka je příležitostí pro spekulace a daňové úniky. EDR by měla být navržena tak, aby nevyžadovala výjimky, tj. aby zachytila negativní dopady na životní prostředí v místě vzniku. Jinými slovy, pokud technologie vypouští do ovzduší např. CO₂, je nutné tuto technologii dle vypouštěného množství CO₂ zatížit stejnou daní (pokud jde o pokrokovou technologii, bude vypouštěné množství CO₂ na jednotku produkce nižší).

Princip 6

Tento princip je v pořádku, postupné zavádění dává prostor pro případné korekce velikosti daně.

2.2. EDR u elektřiny a tepla

Teze 2

Koncepce daňové reformy je navržena tak, že ze zdanění je vyloučen vývoz elektrické energie, která je vyrobena na území ČR. Dle našeho názoru dochází k zásadnímu rozporu s ideou této reformy. Výrobce elektrické energie, jehož výrobní zařízení má (dle názorů předkladatelů návrhu EDR) vysoce negativní dopady na životní prostředí, by mohl elektrickou energii prodat do zahraničí, čímž by se vyhnul placení ekologické daně v ČR. I když lze očekávat, že dovoz do zemí EU bude zatížen ekologickou daní, je výnos této daně mimo území ČR, i když negativní dopady zůstávají převážně v tuzemsku. Docházelo by tak k „vývozu životního prostředí“.

Naproti tomu není v návrhu EDR uvedeno, jakou sazbou bude zdaňován import elektrické energie, protože při dovozu elektřiny lze sice změřit její importované množství, ale identifikace konkrétního zdroje a použitého paliva při nákupu elektřiny u obchodníka je nemožná. Navíc s dovozem elektřiny nejsou v ČR spojeny žádné externality, protože výroba probíhá mimo území ČR.

Teze 3

Uvedená teze dle našeho názoru není zcela jasně srozumitelná. Dle výše uvedené formulace by plátcem daně neměl být subjekt, který dodává pouze teplo (výtopna). Za něj by daň měl odvádět dodavatel paliva. V případě výrobce, který produkuje pouze elektrickou energii (elektrárna) je plátcem naopak výrobce elektřiny a dodavatel paliva daň neodvádí. V případě kombinované výroby tepla a elektřiny (teplárna) by plátcem měla být jak teplárna, tak i dodavatel paliva. Dodavatel paliva ani teplárna však v okamžiku fakturace neví, jaká část paliva bude použita pro výrobu tepla (za kterou by měl odvádět daň dodavatel paliva) a jaká část je použita pro výrobu elektrické energie (za kterou by měla daň odvádět teplárna). Následná kontrola je sice možná, ale vyžaduje znalost tepelně technických výpočtů a metod sestavování energetických bilancí, bez nichž nelze kontrolovat použití paliva v průběhu společných technologických procesů.

Teze 5

Není jasné, proč se v této části neobjevuje také výroba elektřiny a tepla z jaderných zdrojů. I když se materiál dále odvolává na kalkulaci externích nákladů pomocí metody ExternE, jsou výsledky této metody v konečné aplikaci subjektivně upravovány (např. u elektřiny z

jaderných zdrojů s odvoláním na princip opatrnosti). U jaderných elektráren nelze považovat za externalitu ukládání jaderného odpadu, neboť tato činnost je financována již existujícím poplatkem 50 Kč/MWh, jehož výše postačuje na úhradu budoucích výdajů na trvalé uložení jaderného paliva (viz Koncepce nakládání s radioaktivními odpady v ČR). Obecně platí, že pokud je jakákoli škoda působená provozem zařízení okolí nahrazována jinou platbou, neměla by již být zahrnována do ekologické daně (například ukládání jaderného odpadu je zpoplatněno již při provozu zařízení a odráží se v cenách za elektrickou energii, rezervy na rekultivaci jsou na rozdíl od dřívějších let již v nákladech těžebních společností zahrnuty).

Jsou i jiná odvětví kromě energetiky, například těžba kamene, písku a jiných nerostných surovin, která negativně dlouhodobě působí na životní prostředí, ale externality těchto činností nejsou žádnou ekologickou daní postihovány. Je sice pravdou, že tyto činnosti jsou zpoplatněny, ale mnohem nižší míře ve srovnání s navrhovanou EDR.

Členské státy mohou uplatňovat plné nebo částečné osvobození od daně nebo sníženou úroveň zdanění mj. na „... energetické produkty a elektřinu, používané pro kombinovanou výrobu tepla a elektrické energie; elektřinu vyrobenou kombinovanou výrobou tepla a elektrické energie, pokud jsou kombinované generátory šetrné k životnímu prostředí ...“.

Tuto možnost návrh EDR pro ČR zcela pomíjí, neboť navrhuje osvobození pouze pro elektřinu z obnovitelných zdrojů³⁵ a na biomasu³⁶ pro výrobu tepla. Naopak se výslovně vylučuje osvobození od daně pro „energetické výrobky, které byly použity pro výrobu tepla nebo elektřiny“ ve vlastních zařízeních.

V souvislosti s kombinovanou výrobou elektřiny a tepla se ve Směrnici dokonce výslovně uvádí v odstavci (25) v preambuli: „Preferenční zacházení může být poskytnuto zejména kombinované výrobě tepla a elektrické energie a s cílem podpořit využití alternativních zdrojů energie i obnovitelným formám energie.“ Tuto možnost návrh EDR pro ČR v tezi 5 bod 3b sice zmiňuje, ale podle našeho názoru nedostatečně. V jiných dokumentech (např. vládou schválená Energetická politika, zákon o hospodaření s energií) je podpora kogeneraci naopak zdůrazňována jako žádoucí. Také různé orgány a subjekty v rámci celé EU se snaží o zakotvení určité míry podpory CZT do legislativy, i když zatím je tato snaha spíše na úrovni proklamací a obecně formulovaných zásad. Lze tedy konstatovat, že navržená EDR je v rozporu s některými schválenými zásadami energetické politiky ČR.

Teze 6

Změny v systému DPH jsou v současné době nejisté, zejména není rozhodnuto o vývoji sazeb DPH pro teplo ze systémů CZT. V současné době je tedy spekulativní uvažovat o změnách výnosu DPH a jeho užití.

Teze 7

Navrhovaný mechanismus přepočtu eura a národní měny stanovuje výslovně čl.13 Směrnice. Tento mechanismus může být pro subjekty v ČR nevýhodný v situaci, kdy bude koruna vzhledem k euru pomalu posilovat a naopak. Plátce odvede více než odpovídá okamžitému

³⁵ Samotný fakt, že pro OZE je navrhována nulová daňová sazba, ještě neznamená, že externality při výrobě elektřiny z OZE jsou nulové.

³⁶ V textu koncepce EDR pro ČR od MŽP je nesrovnalost, protože biomasa jako taková není nijak zdaněna, zdaněno je uhlí a plyn. Zřejmě je tím myšleno teplo, vyrobené z biomasy, ale toto teplo se také nijak nezdaňuje.

kurzu v okamžiku výběru daně (na konci roku se bude používat kurz 15 měsíců starý). Z pohledu státního rozpočtu je tato situace výhodná.

Teze 8

Sazby uvedené v tabulce 1a překračují minimální sazby stanovené směrnicí Evropské unie, a to i několikanásobně, např. pro hnědé uhlí a lignit asi 7 násobně v roce 2007. Navíc se v tabulce předpokládá 6,5 násobný růst sazeb do roku 2015, který několikanásobně překračuje očekávanou inflaci a očekávané kurzové změny.

Navržený způsob výpočtu daně nerozlišuje mezi efektivitou přeměny energie a mezi skutečně působenými škodami. Záleží pouze na množství vyrobené elektřiny a není zohledněno ani množství spáleného uhlí ani množství emitovaných škodlivin. Dlouhodobě tak zdroje nejsou motivovány ke zlepšování technologie a snižování emisí.

Na výši externích nákladů při výrobě elektrické energie se velmi výrazně projevuje stav technologie jednotlivých zdrojů sledovaných v projektu ExternE. Uvedené hodnoty nelze průměrovat a stanovit tak jednotné hodnoty pro celou Českou republiku bez podrobnějšího rozčlenění zdrojů podle technické vyspělosti a fyzického stavu jejich technologie a z toho odvozené účinnosti. Plošné zdanění je tedy jednoznačně diskriminující a nezohledňuje úroveň technologie konkrétních zdrojů použitých k výrobě elektrické energie a tím úroveň externalit při výrobě elektrické energie v těchto zdrojích.

Návrh sazeb ekologické daně působí jako snaha o zvýhodnění dováženého zemního plynu oproti uhlí, resp. elektřině. Externality, vypočtené v zemích EU ve studii [33] jsou pro výrobu elektřiny ze zemního plynu typicky cca 1-2 c/kWh a pro jadernou elektřinu cca 0.2-0.5 c/kWh, zatímco koncepce MŽP překvapivě uvádí shodné hodnoty.

V navrhované koncepci EDR od MŽP ČR se v tab.8 předpokládají celkové výnosy EDR 55,6 mld.Kč (včetně daně z motorových vozidel). Nejvyšší výnos je očekáván ze zdanění elektřiny 27,3 mld.Kč, zatímco ze zemního plynu pouhých 2,9 mld. Kč. Porovnáme-li tyto hodnoty s podíly elektřiny a zemního plynu v energetické bilanci ČR za rok 2004, je zvýhodnění zemního plynu jasně viditelné. Podíl zemního plynu na bilanci zdrojů je 416 TJ (konečná spotřeba 282 TJ), zatímco elektřina se na bilanci zdrojů podílí 247 TJ (68,6 TWh) a na konečné spotřebě 187 TJ (52,4 TWh).

Příloha 1 k tezi 8

Jak je uvedeno výše, vlivem průměrování nákladů na externality dochází k tomu, že investor do nového zdroje prakticky doplácí na provoz stávajících méně efektivních zdrojů. Dle našeho názoru by daňová reforma měla zohlednit konkrétní dopady jednotlivých výrobců elektrické energie a energetických produktů pro výrobu tepla. Navržená reforma prakticky říká, že nezáleží na účinnosti výroby elektrické energie na jednotlivých zdrojích, neboť daň se odvádí až z výroby elektrické energie, a není tedy zohledněno, kolik který výrobce na danou produkci elektrické energie spotřebuje paliva nebo jakým způsobem poškodí skutečně životní prostředí.

Teze 9

Návrh koncepce EDR vychází z předpokladu, že daňové sazby se mají vyrovnat s kvantifikovanými externími náklady do roku 2015, což znamená jejich šestinásobné až

devítinásobné zvýšení proti roku 2007. Evropská směrnice nic takového výslovně nepožaduje a míra ekologického zdanění by v budoucnosti velmi výrazně překročila evropský průměr. Samotný výpočet externalit navíc neznamená, že tím jsou kvantifikovány dopady na území nebo občany ČR. Odborné odhady uvádějí, že tyto dopady činí pouze 10-30 % z celkových externalit u výroby elektřiny a 60 – 80 % z celkových externalit u dopravy. Podle našeho názoru je žádoucí, aby ČR usilovala o harmonizaci nejen ekologických daní, ale i jejich výše.

Z tohoto pohledu se návrh EDR jeví poněkud předčasný.

2.3. Analýza dopadů EDR

Z návrhu EDR lze přímo vyčíslit přímý dopad do cen tepla a elektřiny s ohledem na využití různých prvotních zdrojů.

Následující tabulka ukazuje navýšení běžných cen elektrické energie a tepla z titulu zavedení EDR.

Průměrné ceny pro domácnosti		2006
Zdroje CZT	Teplo - hnědé uhlí (Kč/GJ)	320.00
	Teplo - černé uhlí (Kč/GJ)	320.00
	Teplo - zemní plyn (Kč/GJ)	380.00
Individuální vytápění	Teplo - hnědé uhlí (Kč/GJ)	190.00
	Teplo - černé uhlí (Kč/GJ)	250.00
	Teplo - zemní plyn (Kč/GJ)	380.00
Cena elektrické energie (Kč/kWh)		3.00

zdroj: Teplárenské sdružení ČR, ERÚ ČR

Pro výpočty dopadů do cen pro jednotlivé zdroje tepla a pro různá paliva jsme použili interval účinnosti kotlů na hnědé uhlí od 50% do 75%, u kotlů na černé uhlí od 55% do 80% a u kotlů na zemní plyn od 75% do 95%. Musíme poznamenat, že jde o průměrné účinnosti, nikoli o účinnosti posledních špičkových technologií. U individuálního vytápění jsou účinnosti nižší než u CZT. Následující tabulky uvádějí číselný výpočet změn pro spodní a horní hranici intervalu účinnosti kotlů.

Zvýšení cen v důsledku zavedení EDR - absolutní		2007	2009	2011	2013	2015
Zdroje CZT	Teplo pro domácnosti - hnědé uhlí (Kč/GJ)	37.75	85.83	143.05	214.44	285.84
	Teplo pro domácnosti - černé uhlí (Kč/GJ)	21.83	61.86	98.97	136.09	173.20
	Teplo pro domácnosti - zemní plyn (Kč/GJ)	18.52	20.99	20.99	31.39	41.98
Individuální vytápění	Teplo pro domácnosti - hnědé uhlí (Kč/GJ)	39.51	79.25	132.09	198.02	263.94
	Teplo pro domácnosti - černé uhlí (Kč/GJ)	22.50	56.25	90.01	123.76	157.51
	Teplo pro domácnosti - zemní plyn (Kč/GJ)	17.61	17.61	17.61	26.34	35.22
Elektřina pro domácnosti (Kč/kWh)		0.155	0.304	0.505	0.706	0.928

Zvýšení cen v důsledku zavedení EDR - absolutní		2007	2009	2011	2013	2015
Zdroje CZT	Teplo pro domácnosti - hnědé uhlí (Kč/GJ)	30.20	68.66	114.44	171.55	228.67
	Teplo pro domácnosti - černé uhlí (Kč/GJ)	17.74	50.26	80.42	110.57	140.73
	Teplo pro domácnosti - zemní plyn (Kč/GJ)	15.60	17.68	17.68	26.43	35.35
Individuální vytápění	Teplo pro domácnosti - hnědé uhlí (Kč/GJ)	30.39	60.96	101.61	152.32	203.03
	Teplo pro domácnosti - černé uhlí (Kč/GJ)	17.68	44.20	70.72	97.24	123.76
	Teplo pro domácnosti - zemní plyn (Kč/GJ)	14.68	14.68	14.68	21.95	29.35
Elektřina pro domácnosti (Kč/kWh)		0.155	0.304	0.505	0.706	0.928

Zvýšení, vyjádřené relativně k běžným cenám³⁷ je:

Zvýšení cen v důsledku zavedení EDR - procentně		2007	2009	2011	2013	2015
Zdroje CZT	Teplo pro domácnosti - hnědé uhlí (Kč/GJ)	11.21%	24.14%	37.68%	53.61%	68.02%
	Teplo pro domácnosti - černé uhlí (Kč/GJ)	6.48%	17.40%	26.07%	34.02%	41.22%
	Teplo pro domácnosti - zemní plyn (Kč/GJ)	4.63%	4.97%	4.66%	6.61%	8.41%
Individuální	Teplo pro domácnosti - hnědé uhlí (Kč/GJ)	19.75%	37.54%	58.60%	83.38%	105.79%
	Teplo pro domácnosti - černé uhlí (Kč/GJ)	8.55%	20.25%	30.35%	39.60%	47.98%
	Teplo pro domácnosti - zemní plyn (Kč/GJ)	4.40%	4.17%	3.91%	5.54%	7.06%
Elektřina pro domácnosti (Kč/kWh)		4.91%	9.13%	14.20%	18.83%	23.55%

Zvýšení cen v důsledku zavedení EDR - procentně		2007	2009	2011	2013	2015
Zdroje CZT	Teplo pro domácnosti - hnědé uhlí (Kč/GJ)	8.97%	19.31%	30.14%	42.89%	54.42%
	Teplo pro domácnosti - černé uhlí (Kč/GJ)	5.27%	14.14%	21.18%	27.64%	33.49%
	Teplo pro domácnosti - zemní plyn (Kč/GJ)	3.90%	4.19%	3.92%	5.57%	7.08%
Individuální	Teplo pro domácnosti - hnědé uhlí (Kč/GJ)	15.20%	28.88%	45.07%	64.13%	81.38%
	Teplo pro domácnosti - černé uhlí (Kč/GJ)	6.72%	15.91%	23.84%	31.12%	37.70%
	Teplo pro domácnosti - zemní plyn (Kč/GJ)	3.67%	3.48%	3.26%	4.62%	5.88%
Elektřina pro domácnosti (Kč/kWh)		4.91%	9.13%	14.20%	18.83%	23.55%

Dopady EDR do cen nelze komentovat pouze na údajích roku 2007, ale je zejména důležité sledovat relace, které budou mít trvalý charakter, tj. rok 2011 a 2015. Z analýzy vyplývá, že navýšení je značně razantní, což je způsobené tím, že koncepce EDR pro ČR zpracovaná MŽP je na rozdíl od ostatních zemí EU založena na **úplném**³⁸ zahrnutí externalit. I použití špičkových technologií (horní hranice průměrné účinnosti) je zatíženo značně vysokou daní dle navržené koncepce.

2.4. Makroekonomické dopady ekologické daňové reformy

Úvodní poznámky

- Jedná se o reformu v rámci celého daňového systému zasahující do sféry příjmů a výdajů státního rozpočtu a sociální oblasti.
- Od celé reformy se požaduje, aby byla výnosově neutrální jako celek.
- Subjekty na příjmové a výdajové straně státního rozpočtu jsou různé. Zejména výdajová stránka bude značně diferencována mezi různé sociální skupiny obyvatelstva.

³⁷ Pro odhad míry inflace jsme využili inflaci, indukovanou v předloženém návrhu EDR.

³⁸ Nelze napsat jen 100% zahrnutí, neboť, jak jsme již uvedli, je u některých typů zdrojů hodnota externalit subjektivně zvýšena.

Obecné připomínky k projektu

- Celá úvaha o výnosové neutralitě je založena na odhadech pravděpodobných reakcí zúčastněných subjektů. Uvažuje průměrné subjekty.
- Bylo by žádoucí, aby úvaha respektovala zvláštnosti ekonomického a sociálního prostředí v ČR a využila zkušeností z jiných zemí, kde podobná akce proběhla nebo probíhá.
- Jak výnosová tak nákladová stránka celé reformy se hodnotí odděleně, ačkoliv budou v reálném životě provázány.
- Ceny vstupů nejsou závislé jen na daních. Poptávka a nabídka jsou ovlivňovány celou řadou dalších faktorů z neekonomické oblasti.
- Ceny energií na světovém trhu se také budou měnit.

Konkrétní připomínky k celému projektu

- Neuvažují se další náklady, které vyvolá celý projekt. Náklady vyvolává už sama diskuse o projektu, stanovení výše nových daní a odvodů, samozřejmě potom jejich výběr. Navrhovaný systém zdanění je značně náročný na správu daní, neboť zahrnuje velký počet subjektů.
- Důkladnou analýzu by zasloužil předpokládaný vliv elasticity, a to jak cenové elasticity poptávky, tak důchodové elasticity.
- Poznámka: Při jakémkoliv zásadním vlivu na ceny spotřebovávaných statků nebo důchody se může dosud se projevující elasticita měnit. Navíc neplatí, že elasticita je stejná pro celou křivku poptávky, a to jak cenová tak důchodová.
- Chování spotřebitele je komplexní, kromě zmíněné elasticity je třeba uvažovat mezní sklon ke spotřebě a mezní sklon k úsporám. Významnou roli hraje substituce a očekávání.
- Poznámka: Bylo by vhodné najít analogii podobné situace.

Konkrétní makroekonomické veličiny

- Ekonomický růst (měřený růstem HDP na jednoho obyvatele)
- Vliv celkově na HDP by měl být velmi malý. EDR výrazně znevýhodňuje české podnikatelské subjekty v konkurenci s ostatními zeměmi EU.
- Projekt působí oběma směry:
- Podpora ekonomického růstu – viz zaměstnanost a úrokové sazby
- Brzda ekonomického růstu v důsledku zdražení vstupů u výrobců a omezení investic a zdražení spotřeby u domácností.

Tvorba HDP

Podle tří sektorů (primární, sekundární a terciární) bude hrát roli energetická náročnost sektorů. Ta je výrazně vyšší u primárního (zde lze očekávat regulaci, která se týká zemědělství jako takového) a sekundárního (nejvíce asi metalurgie), výrazně nižší u sektoru služeb. Podle toho bude různě působit zvýšení cen produkce (vyšší u sekundárního sektoru).

Dopad celé reformy záleží na tom, zda odvětví jsou kapitálově náročná (sekundární sektor) nebo pracovní náročná (služby). Snížení sociálních odvodů samo povede k posílení odvětví s vyšší pracovní náročností produkce. To může vést ke snížení cen produkce (viz část o cenách).

Užití HDP

- Soukromá spotřeba
- V důsledku vyšší zaměstnanosti (viz bod 4) lze očekávat zvýšení soukromé spotřeby jako celku.
- V důsledku snížení nákladů práce lze stejně tak očekávat zvýšení soukromé spotřeby jako celku.

Investice

- Přesunem váhy na pracovně náročná odvětví se pravděpodobně sníží poptávka po investičních statcích.
- V odvětví služeb může vyšší zaměstnanost vyvolat i vyšší investice.

Vládní výdaje

- V případě nerovnováhy příjmů a výdajů v důsledku zavedení ekologické daně může dojít ke zvýšení vládních výdajů ve srovnání s příjmy.
- Je pravděpodobné snížení vládních výdajů v sociální oblasti v důsledku zvýšení zaměstnanosti.

Zahraniční obchod

- Je pravděpodobný pokles vývozu, protože zdražení se týká odvětví sekundárního sektoru, která hrají ve vývozu dominantní roli.
- Důsledkem bude zvýšení pasiva (nebo snížení aktiva) obchodní bilance, tím oslabení měny.
- Dalším důsledkem může být snížení úrokových sazeb, které však povede k podpoře ekonomického růstu.

Cenová hladina

- Dá se očekávat celkově minimální vliv na celkovou cenovou hladinu (inflaci).
- Daň sama povede ke zvýšení cen energií a následně i cen energetických výrobků.
- U výrobců bude zvýšení cen znamenat pokles spotřebovávaných vstupů a zvýšení ceny produkce.
- U domácností obecně dojde k substituci ve spotřebě v závislosti na příjmech, struktuře spotřebního koše, podílu normálních a luxusních statků a cenové elasticity poptávky.
- Snížení sociálního pojištění povede k poklesu cen v důsledku zlevnění pracovní síly.
- Dá se očekávat tlak na snížení úrokových sazeb. Ty jsou však daleko více pod vlivem jiných faktorů daných celkovou koncepcí monetární politiky centrální banky.

Zaměstnanost

Všechno nasvědčuje tomu, že vliv na zaměstnanost bude pozitivní v důsledku snížení nákladů práce.

Vliv reformy na makroekonomické prostředí bude mnohostranný a celkově malý (z pohledu agregátních makroekonomických ukazatelů). Současně lze ale říci, že jednotlivé skupiny výrobců a domácností budou ovlivněny různě a některé z nich budou postiženy negativně (růst cen energií a kompenzace snížením pojistného nedopadá na všechny sociální skupiny, podnikatele a firmy stejně).

2.5. Příklady dopadů na spotřebitele

Z údajů publikovaných Teplárenským sdružením ČR jsme zjistili měrnou roční spotřebu na vytápění, přípravu TUV a vaření v GJ na jeden byt. Z této hodnoty se dají odvodit dopady se zavedením EDR ve městě a na venkově v Kč/rok, tyto zvýšené platby jsou uvedeny v následujících tabulkách. Nárůst plateb za energii je způsoben zvyšováním ekologické daně do roku 2015, ve výpočtu jsme neuvažovali nárůst nebo pokles spotřeby energie na vytápění. Dá se samozřejmě předpokládat, že se domácnosti budou snažit těmto platbám vyhnout a začnou používat takové způsoby vytápění, které sníží jejich náklady (změna paliva, snížení ztrát, zvýšení účinnosti kotlů, aj.). Tabulky uvádějí výpočty pro minimální a maximální hodnoty účinnosti kotlů.

Zvýšení plateb v důsledku zavedení EDR - teplo město		2007	2009	2011	2013	2015
Zdroje CZT	Teplo pro domácnosti - hnědé uhlí (Kč)	1 880	4 274	7 124	10 679	14 235
	Teplo pro domácnosti - černé uhlí (Kč)	1 087	3 081	4 929	6 777	8 626
	Teplo pro domácnosti - zemní plyn (Kč)	922	1 045	1 045	1 563	2 091
Individuální vytápění	Teplo pro domácnosti - hnědé uhlí (Kč)	3 919	7 862	13 103	19 643	26 183
	Teplo pro domácnosti - černé uhlí (Kč)	2 455	6 138	9 822	13 505	17 188
	Teplo pro domácnosti - zemní plyn (Kč)	1 213	1 213	1 213	1 813	2 425
Elektřina pro domácnosti (Kč)		2 515	4 938	8 199	11 457	15 047

Zvýšení plateb v důsledku zavedení EDR - teplo venkov		2007	2009	2011	2013	2015
Zdroje CZT	Teplo pro domácnosti - hnědé uhlí (Kč)	2 091	4 755	7 925	11 880	15 835
	Teplo pro domácnosti - černé uhlí (Kč)	1 210	3 427	5 483	7 539	9 595
	Teplo pro domácnosti - zemní plyn (Kč)	1 026	1 163	1 163	1 739	2 326
Individuální vytápění	Teplo pro domácnosti - hnědé uhlí (Kč)	5 126	10 283	17 139	25 693	34 246
	Teplo pro domácnosti - černé uhlí (Kč)	3 212	8 029	12 846	17 664	22 481
	Teplo pro domácnosti - zemní plyn (Kč)	1 506	1 506	1 506	2 252	3 012
Elektřina pro domácnosti (Kč)		2 954	5 800	9 631	13 458	17 675

Zvýšení plateb v důsledku zavedení EDR - teplo město		2007	2009	2011	2013	2015
Zdroje CZT	Teplo pro domácnosti - hnědé uhlí (Kč)	1 504	3 419	5 699	8 543	11 388
	Teplo pro domácnosti - černé uhlí (Kč)	883	2 503	4 005	5 506	7 008
	Teplo pro domácnosti - zemní plyn (Kč)	777	880	880	1 316	1 761
Individuální vytápění	Teplo pro domácnosti - hnědé uhlí (Kč)	3 408	6 837	11 394	17 081	22 768
	Teplo pro domácnosti - černé uhlí (Kč)	2 135	5 338	8 541	11 743	14 946
	Teplo pro domácnosti - zemní plyn (Kč)	1 054	1 054	1 054	1 577	2 109
Elektřina pro domácnosti (Kč)		2 515	4 938	8 199	11 457	15 047

Zvýšení plateb v důsledku zavedení EDR - teplo venkov		2007	2009	2011	2013	2015
Zdroje CZT	Teplo pro domácnosti - hnědé uhlí (Kč)	1 673	3 804	6 340	9 504	12 668
	Teplo pro domácnosti - černé uhlí (Kč)	983	2 784	4 455	6 126	7 796
	Teplo pro domácnosti - zemní plyn (Kč)	864	979	979	1 464	1 959
Individuální vytápění	Teplo pro domácnosti - hnědé uhlí (Kč)	4 458	8 942	14 903	22 341	29 780
	Teplo pro domácnosti - černé uhlí (Kč)	2 793	6 982	11 171	15 360	19 549
	Teplo pro domácnosti - zemní plyn (Kč)	1 309	1 309	1 309	1 958	2 619
Elektřina pro domácnosti (Kč)		2 954	5 800	9 631	13 458	17 675

Mezi roky 2007 a 2015 vzrostou platby pro uhlí cca 6-8 krát, pro elektřinu cca 6 krát a pro zemní plyn cca 2 krát. Je zřejmé, že nejvíce budou novou daní postiženy domácnosti s individuálním vytápěním hnědým uhlím, přesto lze pochybovat, zda většina domácností změní způsob vytápění například na plyn. Rozdíl mezi současnými palivovými náklady na hnědé uhlí a plyn je mezi 6 a 7 tisíci ročně, což není změnou ekologické daně pokryto.

Dále jsme provedli analýzu dopadů EDR na spotřební vydání dle jednotlivých sociálních skupin. Čerpali jsme z údajů dle statistické ročenky pro rok 2004 [3]. Opět uvádíme výpočty pro spodní a horní hranici účinnosti kotlů.

Zvýšení výdajů domácností v důsledku zavedení EDR	2007	2009	2011	2013	2015
průměr	0.59%	1.02%	1.48%	2.04%	2.56%
zamestnanci	0.53%	0.93%	1.35%	1.86%	2.35%
OSVČ	0.50%	0.87%	1.27%	1.74%	2.19%
zemědělci	0.50%	0.87%	1.30%	1.76%	2.22%
důchodci	0.86%	1.48%	2.15%	2.96%	3.73%

Zvýšení výdajů domácností v důsledku zavedení EDR	2007	2009	2011	2013	2015
průměr	0.52%	0.91%	1.33%	1.82%	2.30%
zamestnanci	0.48%	0.83%	1.21%	1.66%	2.09%
OSVČ	0.45%	0.79%	1.16%	1.58%	1.99%
zemědělci	0.47%	0.81%	1.22%	1.66%	2.08%
důchodci	0.77%	1.33%	1.93%	2.65%	3.33%

Vidíme, že dopady jsou rozdílné pro různé sociální skupiny. Nejvíce postiženou sociální skupinou jsou důchodci a zemědělci, kde u důchodců je rozdíl proti průměru cca o 40% vyšší. Na druhé straně se zavedení EDR dotkne nejméně osob samostatně výdělečně činných.

Vyjdeme-li z údajů o průměrném spotřebním vydání na jednoho důchodce v roce 2005 cca 90 tis. Kč ročně, bude dopad EDR ve stálých cenách v roce 2015 představovat zvýšení ročních výdajů o cca 3 800 Kč. Právě sociálně slabší skupiny patří mezi ty, které svým chováním nebudou schopny provádět substituci ve spotřebě případně realizaci energetických úsporných opatření. Otázkou tak je, zda autoři navržené koncepce brali v úvahu i tyto souvislosti, které se jeví jako nekonceptní přístup k dopadům internalizace externalit na sociálně slabší skupiny.

3. Problémy dopadů EDR

Podpora ekologicky šetrných zdrojů

Zavedení EDR je zdůvodňováno „přesunem ze zdanění lidské práce směrem ke zdanění výrobků a služeb, jejichž výroba a/nebo spotřeba má negativní dopad na životní prostředí a lidské zdraví“. Proti tomuto argumentu není v zásadě možné nic namítat, otázkou je ale, zda navržená forma a zejména míra zdanění dosáhne deklarovaného účelu a jaké další souvislosti a následky tento nový systém zdanění vyvolá.

Navržené ekologické daně jsou v zásadě podobného charakteru, jako je existující spotřební daň uvalená na některé výrobky (benzín, pivo, víno, líh, tabák) a z hlediska principů nejde o nic zásadně nového. Navržený mechanismus výběru ekologických daní ale bude znamenat velmi značný nárůst nákladů na správu této nové daně. V navržené koncepci EDR pro ČR není o personální nebo finanční náročnosti systému správy daně zmínka.

V některých případech návrh EDR pro ČR zbytečně vyvolává technicky dosti komplikované (až neřešitelné) problémy – viz např. poznámka v tezi č.4 o zdanění vlastní spotřeby elektřiny. Již samotné měření a vykazování vlastní spotřeby zařízení, která jsou nedílnou součástí technologie výroby elektřiny je značně problematické. Kontrola množství elektřiny, vyrobené a spotřebované pro vlastní spotřebu všech elektráren a tepláren v ČR se tak stane procesem náročným nejen časově, ale i organizačně. Kontrolní pracovníci nemohou být znalí pouze daňové problematiky, ale i pro úspěšnou daňovou kontrolu musí být dobře obeznámeni s technologií výroby elektřiny a tepla, neboť budou muset jakou součást daňové kontroly prověřovat i tepelně technické výpočty tak, aby byli schopni ověřit použití příslušného zdaňovaného paliva.

Použití výnosů z EDR

Z makroekonomické analýzy vyplývá, že pokud budou výnosy z EDR použity na zlevnění pracovní síly v ČR, budou celkové makroekonomické dopady minimální. Tato teze ovšem nemusí být pod tlakem nedokončené důchodové reformy dodržena a tím celkové makroekonomické dopady mohou být citelné. Je nutné mít na paměti, že hovoříme o průměrných dopadech, kdy konkrétní domácnost či podnik mohou na EDR velmi doplatit. Je s podivem, že se návrh MŽP nezabývá vztahem EDR a současného systému podpor OZE, který by měl zajistit cílené zvýšení podílu OZE na výrobě elektřiny a tepla. Není řešena otázka duplicity a naopak není nastolena možnost přímé podpory OZE namísto EDR.

Je prakticky nemožné, kompenzovat platby ekologické daně snížením DPH. Podobně jako při zlevnění pracovní síly, budou tyto výnosy rozděleny na jiné subjekty, než ty, které budou platbami ekologické daně postiženy. Výnosová neutralita se nedá v praxi zajistit.

Vliv EDR na úspory

Vliv EDR na úspory energie je nesporně kladný. Hlavní problém je nastavení podmínek pro spotřebitele, kdy některá úsporná opatření lze ovlivnit v rámci tuzemských prvotních zdrojů,

na druhé straně může neočekávaný pohyb světových cen zemního plynu a ropy zvýšit riziko při rozhodování přechodu z jedné formy paliva na druhou. Domníváme se, že by bylo vhodné v souladu se zelenými certifikáty zavést i tzv. bílé certifikáty na úspory energie. Na rozdíl od daní, které fungují jako nepřímý nástroj, by byl vliv těchto certifikátů přímý a snadno kontrolovatelný.

Lze si představit řadu situací, kdy je nejefektivnějším nástrojem úspor přímá podpora (slevy na energeticky úsporné spotřebiče, dotace na tepelné izolace apod.).

Navrhovaná koncepce EDR nemá přímý vliv na zlepšování technologického vybavení v energetice, protože zdanění je plošné, bez posouzení praktických dopadů na okolí (externalit). Tím, že se zdaňuje elektřina a palivo, nepostihuje se skutečný vliv konkrétní technologie, procesu, na životní prostředí. Energetický podnik, který by měl v úmyslu vylepšit technologii výroby energie na ekologicky šetrnější úroveň, je při shodném výrobním účinku postihován za pořízení moderního zařízení, protože ekologická daň se prakticky nezmění.

Výše a vývoj sazeb

Jednoznačně lze konstatovat, že navržené sazby ekologické daně a jejich vývoj jsou razantní a vysoce nad doporučený minimální rámec legislativy EU. Dochází tak k porušení harmonizace mezi jednotlivými státy EU a tím k narušení hospodářské soutěže a znevýhodnění ekonomických subjektů v ČR. Z provedené analýzy jsou zřejmé následující negativní ekonomické dopady EDR:

- obrovská zátěž domácností,
- ztráta mezinárodní konkurenceschopnosti v podnikové sféře,
- zneužitelnost, prostor pro daňové úniky a spekulace,
- nekonceptnost v rámci daňového systému (ten, kdo je zasažen externalitami přímo nečerpá výhody z EDR),
- neúčinnost ve vztahu k hlavnímu cíli, tj. zlepšení životního prostředí,
- existují efektivnější alternativy.

Autoři EDR pro ČR předpokládají, že škody jsou správně vyčísleny v externalitách a tedy že EDR musí být diferencována podle externalit. Jsou externality opravdu správným principem pro diferenciaci navržených daní? V současné době jsou externality vyhodnocovány pro procesy výroby elektřiny a tepla³⁹ a koncepce EDR se v textu, vypracovaném MŽP ČR na zmíněnou studii také odvolává. Nepovažujeme ale za správné, aby koncepce EDR byla založena na externalitách, které jsou vypočteny pro jiné procesy. Spalování tuhých a plyných paliv v domácnostech má zcela jiné ekologické dopady, než výroba tepla a elektřiny ve velkých zdrojích, neboť tyto zdroje mají jinou účinnost a produkují jiné množství skleníkových plynů. Míru zdanění tuhých paliv a zemního plynu pro domácnosti nelze odvozovat způsobem, který navrhuje koncepce EDR.

³⁹ Dle metody ExternE (viz např. EUROPEAN COMMISSION (2003), External Costs: Research results on socio-environmental damages due to electricity and transport. European Communities, Luxembourg. ISBN: 92-894-3353-1) aplikované pro Českou republiku v rámci projektu VaV/320/1/03 MŽP „Externí náklady výroby elektřiny a tepla v podmínkách ČR a metody jejich internalizace“ řešeného Centrem pro otázky životního prostředí Univerzity Karlovy v Praze.

Jako první krok k nápravě nedostatků návrhu koncepce ekologické daňové reformy v ČR vidíme přijetí ekologických daní v doporučené minimální výši dle směrnice Evropské unie, tuto daň aplikovat na primární zdroje, které budou užity na území ČR. Pro přímé začlenění externalit do cen doporučujeme provést komplexní studii, která obsáhne maximum dosud známých negativních dopadů na životní prostředí z oblasti energetiky.

Literatura

- [1] Koncepce ekologické daňové reformy, Verze po poradě vedení Ministerstva životního prostředí, 21.10.2005
- [2] Council Directive 2003/96/EC of 27 October 2003 restructuring the Community framework for the taxation of energy products and electricity
- [3] Příjmy, vydání a spotřeba domácností statistiky rodinných účtů za rok 2004, Český statistický úřad, Praha, 2005
- [4] Danish Energy Agency: Voluntary agreements on energy efficiency and Green Tax Package for Industry, ke stažení na <http://www.ens.dk/sw14444.asp>, 2/2006
- [5] Danish. Energy Authority: Voluntary agreements on energy efficiency: Danish Experience, ke stažení na http://www.ens.dk/graphics/publikationer/energibesparelser_uk/EnergyEfficiency/voluntary_agreements.pdf, 2/2006
- [6] Department of the Environment, Transport, Energy and Communication, Switzerland: Implementation of the CO2 Law, 2006, ke stažení na http://www.umwelt-schweiz.ch/buwal/eng/fachgebiete/fg_klima/politik/CO2-Red/CO2-Umsetz/index.html, 2/2006
- [7] Dinica, V. – Arentsen, M.: „Green Certificate trading in the Netherlands in the prospect of the European electricity market“, Energy policy, č.31, 2003
- [8] European Commission: Excise Duty Tables: Part II – Energy products and Electricity, stav k červenci 2005, ke stažení na http://www.europa.eu.int/comm/taxation_customs/resources/documents/taxation/excise_duties/energy_products/rates/excise_duties-part_II_energy_products-en.pdf
- [9] European Environmental Agency: Energy subsidies in the European Union: A brief overview, Technical Report 1/2004, ke stažení na http://reports.eea.eu.int/technical_report_2004_1/en/Energy_FINAL_web.pdf.
- [10] Knige, M. – Goerlach, B.: Effects of Germany's Ecological Tax Reforms on the Environment, Employment and Technological Innovation, Ecologic Institute for International and European Environmental Policy, srpen 2005
- [11] Kouvaritakis, N.- Stroblos, N. - Paroussos, L. z ICCS-NTUA a Revesz, T. - Zalai, E. z CPAS-CUB University a Regemorter, D. z CES-KULeuven: Impacts of energy taxation in the enlarged European Union, evaluation with GEM-E3 Europe, studie pro Evropskou Komisi DG, TAXUD/2003/DE/308, ze dne 11.7. 2005, ke stažení na: http://europa.eu.int/comm/taxation_customs/resources/documents/taxation/gen_info/economic_analysis/economic_studies/energy_tax_study.pdf
- [12] Lovinfosse, I. – Varone, F.: Renewable Electricity Policies in Europe: Patterns of Change in the Liberalised Market, University Catholique de Louvain, květen 2002
- [13] Maia, D.: „Regulating a Polluting Oligopoly: Emission Tax or Voluntary Agreement?“, Review of Development Economics, 9(4), 2005, str. 514-529.
- [14] Ministerstvo financí Nizozemí, VROM, SenterNovem: Green Funds Scheme, Annual Report 2003, ke stažení na http://www.senternovem.nl/mmfiles/Annual%20report%20Green%20Funds%20Scheme%202003_tcm24-119449.pdf, 2/2006
- [15] Ministry of Trade and Industry, Finland: Energy taxes, ke stažení na <http://www.ktm.fi/index.phtml?l=en&s=193>, 2/2006
- [16] OECD/International Energy Agency: An Overview of Green Tax Reform and Environmentally Related Taxes in OECD Countries, Energy Prices and Taxes, 1. čtvrtletí 2002, str. 21-34

- [17] OECD/International Energy Agency: Energy Policies of IEA countries: Austria, 2002 Review, 2002, ke stažení na <http://www.iea.org/textbase/nppdf/free/2000/austria2002.pdf>, 2/2006
- [18] OECD/International Energy Agency: Energy Policies of IEA countries: Sweden, 2004 Review, 2004
- [19] OECD/International Energy Agency: Energy Policies of IEA countries: Netherlands, 2004 Review, 2004
- [20] OECD/International Energy Agency: Energy Policies of IEA countries: Special 30th Anniversary Edition, 2004 Review, 2004
- [21] OECD/International Energy Agency: Energy Policies of IEA countries: United Kingdom, 2002 Review, 2002
- [22] OECD/International Energy Agency: Dealing with Climate Change: Policies and Measures, databáze dostupná na <http://www.iea.org/dbtw-wpd/textbase/pamsdb/search.aspx?mode=cc>, 2/2006
- [23] OECD/International Energy Agency: Global Renewable Energy Policies and Measures. Databáze dostupná na <http://www.iea.org/textbase/pamsdb/detail.aspx?mode=gr&id=157>.
- [24] OECD/International Energy Agency: Voluntary Agreement – ENEL, 2006, ke stažení na <http://www.iea.org/textbase/pamsdb/detail.aspx?mode=gr&id=1534>, 2/2006
- [25] OECD: Defining and measuring environmentally-harmful subsidies in the Energy Sector, SG/SD/RD(2002)4, ke stažení na <http://www.iea.org/textbase/papers/2002/rd20024.pdf>, 2/2006
- [26] OECD: Environmentally Harmful Subsidies, OECD Publishing, 2005.
- [27] Pigou, A. C.: The Economics of Welfare, Mac Millan, London, 1920.
- [28] Směrnice 2003/96/ES, kterou se mění struktura rámcových předpisů Společenství o zdanění energetických produktů a elektřiny
- [29] Směrnice Rady 2004/74/ES ze dne 29. dubna 2004, kterou se mění směrnice 2003/96/ES, pokud jde o možnost některých členských států požádat si v případě energie elektřiny o dočasné osvobození od daně nebo o jejich snížení.
- [30] Swedish Energy Agency: Programme for improving energy efficiency in energy-intensive industries (PFE), ke stažení na http://www.stem.se/WEB/STEMEx01Eng.nsf/F_PreGen01?ReadForm&MenuSelect=F78F2B2CB1DE4525C12570FB00428BD8&WT.Ti=Programme%20for%20energy%20efficiency,%20industries, 2/2006
- [31] Ščasný, M.: „Nová úprava zdanění energií a ekologická daňová reforma v České republice a Evropské unii“, Parlamentní zpravodaj, č.6, červen 2003
- [32] Věcný záměr zákona o daňových asignacích, dostupný na: http://www.rozhodni.cz/vecny_zamer.html
- [33] External Costs: Research results on socio-environmental damages due to electricity and transport. European Communities, Luxemburg. ISBN: 92-894-3353-1

Přílohy

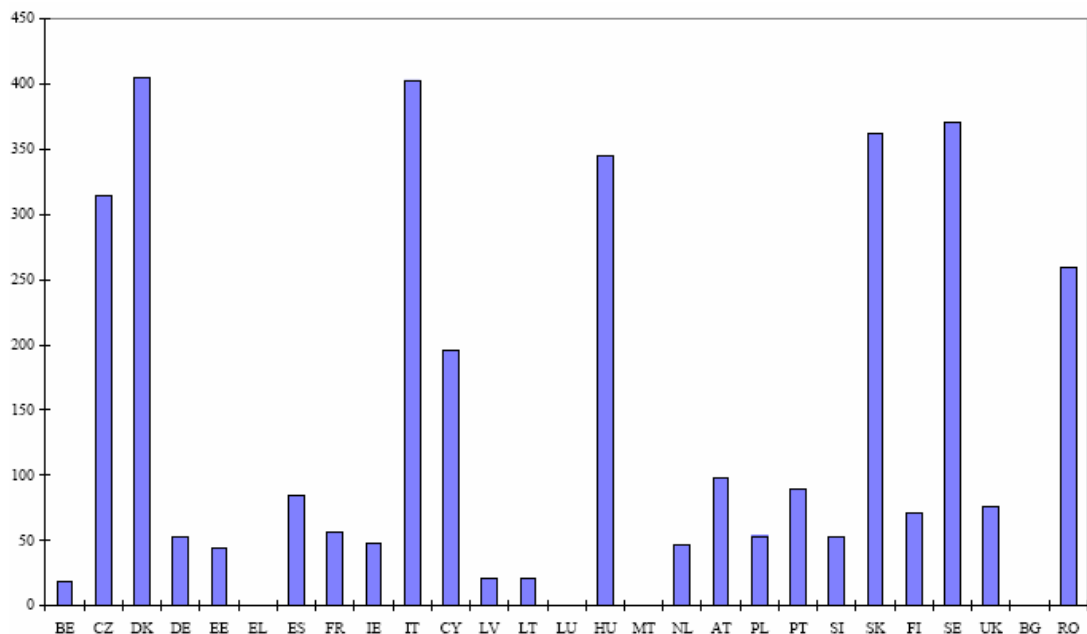
Příloha 1: Minimální úrovně zdanění uplatnitelné na paliva a elektřinu dle Směrnice 2003/96/ES

	Obchodní účely ⁴⁰	Neobchodní účely
Plynový olej (v eurech na 1 000 l) Kódy KN 2710 19 41 až 2710 19 49	21	21
Těžký topný olej (v eurech na 1 000 l) Kódy KN 2710 19 61 až 2710 19 69	15	15
Petrolej (v eurech na 1 000 l) Kódy KN 2710 19 21 a 2710 19 25	0	0
Zkapalnělý plyn (LPG) (v eurech na 1 000 l) Kódy KN 2711 12 11 až 2711 19 00	0	0
Zemní plyn (v eurech na gigajoule spalného tepla) Kódy KN 2711 11 00 až 2711 21 00	0,15	0,3
Uhlí a koks (v eurech na gigajoule spalného tepla) Kódy KN 2701, 2702 a 2704	0,15	0,3
Elektřina (v eurech na MWh) Kód KN 2716	0,5	1,0

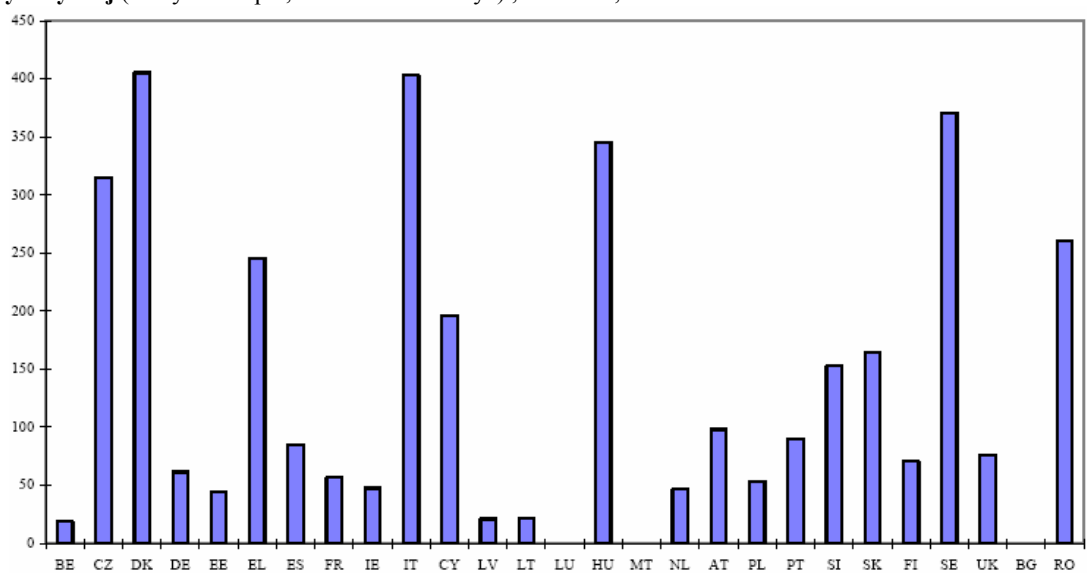
⁴⁰ Směrnice 2003/96/ES překládá pojem „business use“ dvěma způsoby: obchodní použití a obchodní účel. Definice pojmu viz poznámka pod čarou č. 4

Příloha 2 : Sazby spotřebních daní v členských zemích EU a v kandidátských státech Bulharsku a Rumunsku – stav k červenci 2005⁴¹

Plynový olej (na výrobu tepla, "obchodní účely"⁴²), v Eurech, min. sazba dle Směrnice: 21EURO/1000 litrů



Plynový olej (na výrobu tepla, "neobchodní účely"), v Eurech, min. sazba dle Směrnice: 21EURO/1000 litrů



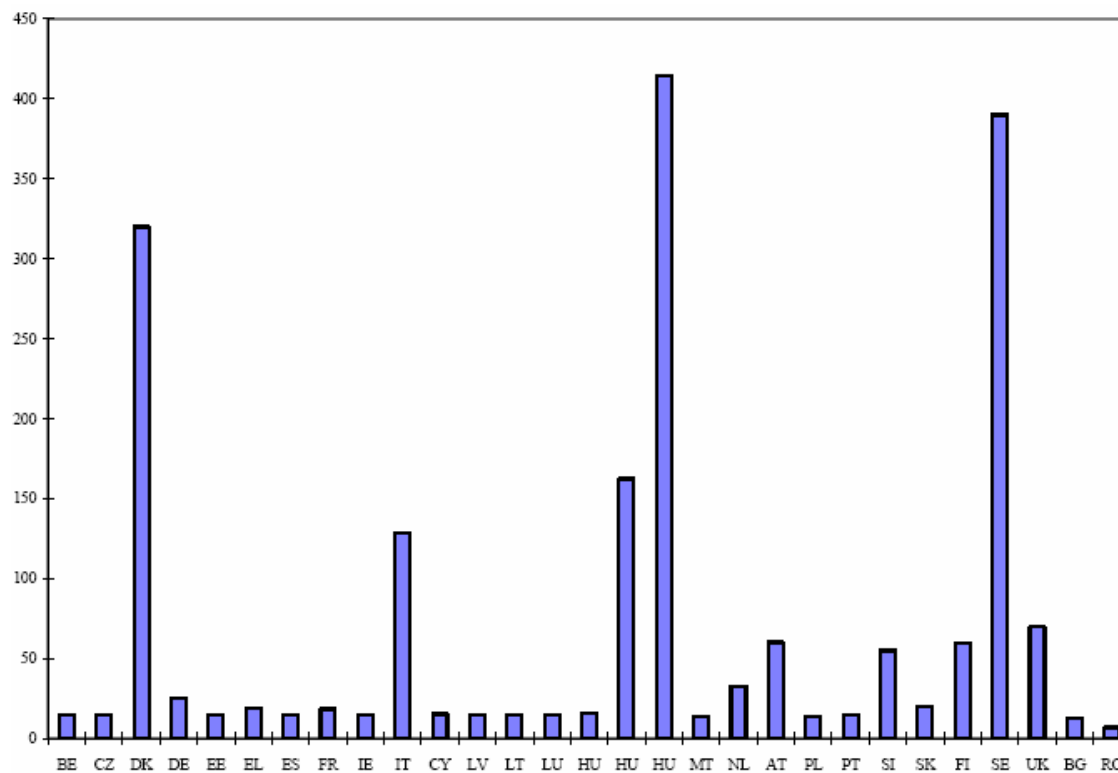
Poznámka: Spotřební daň v ČR je v obou případech 314,69 EURO/1000 l⁴³

⁴¹ Tabulky obsahující sazby daní k 1.7. 2005 viz European Commission: Excise Duty Tables: Part II – Energy products and Electricity

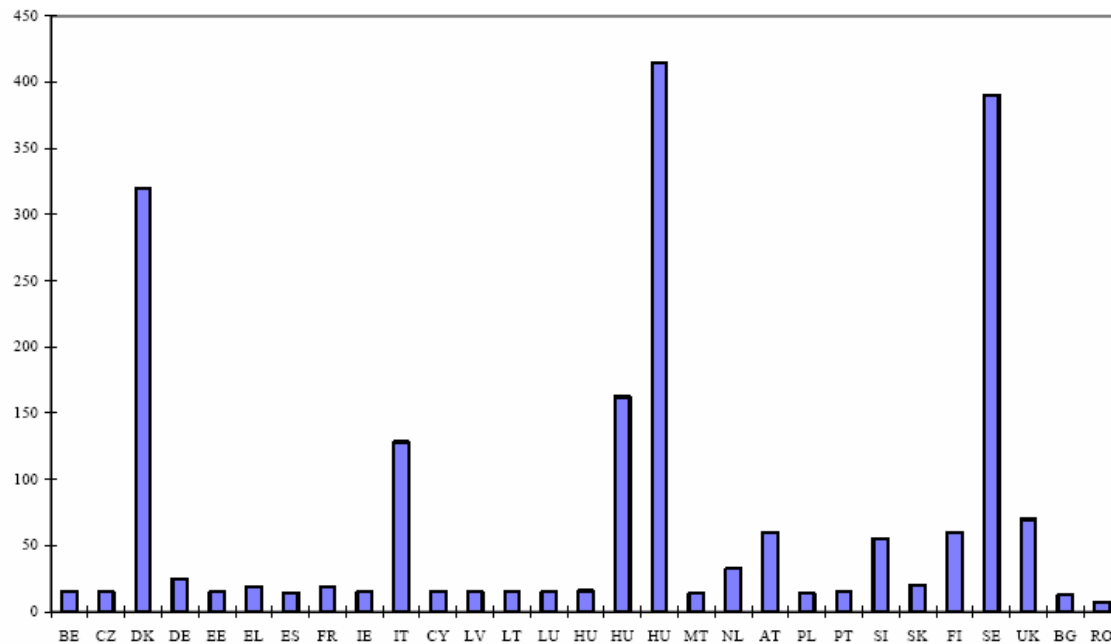
⁴² Viz poznámka pod čarou č. 24

⁴³ Je-li prokázáno, že plynový olej byl použit na výrobu tepla, lze získat zaplacenou spotřební daň zpět.

Těžký topný olej (na výrobu tepla, "obchodní účely"), v Eurech, min. sazba dle Směrnice: 15EURO/1000 kg

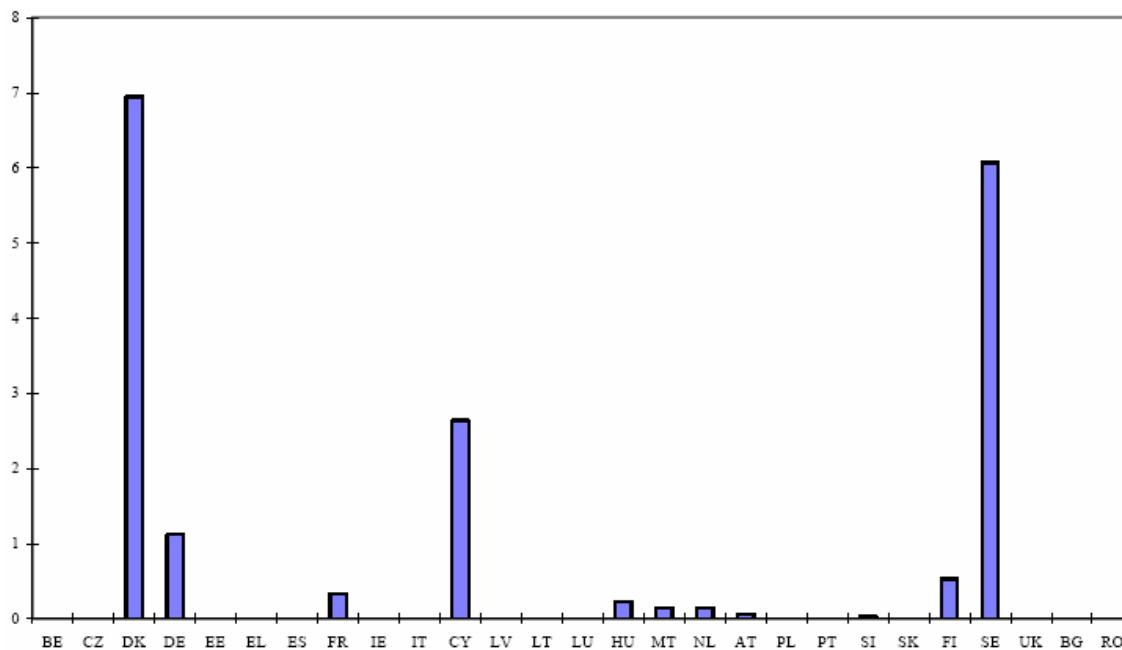


Těžký topný olej (na výrobu tepla, "neobchodní účely"), v Eurech, min. sazba dle Směrn.: 15EURO/1000 kg

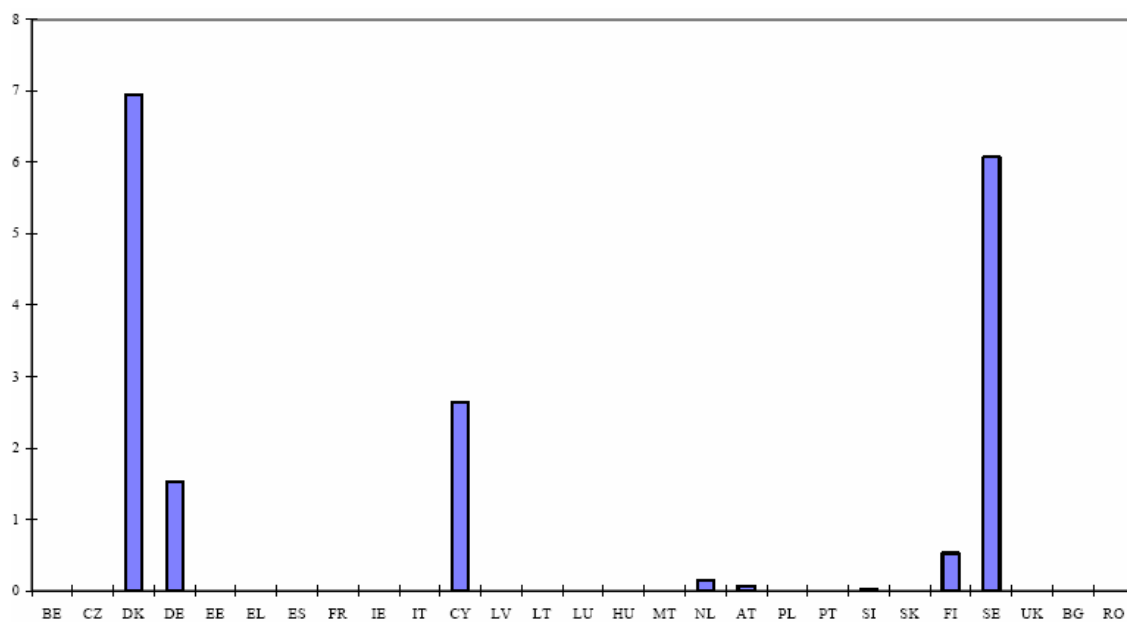


Poznámka: Spotřební daň v ČR je v obou případech 14,93 EURO/1000 kg

Zemní plyn (na výrobu tepla, "obchodní účely"), v Eurech, min. sazba dle Směrnice: 0,15EURO/GJ



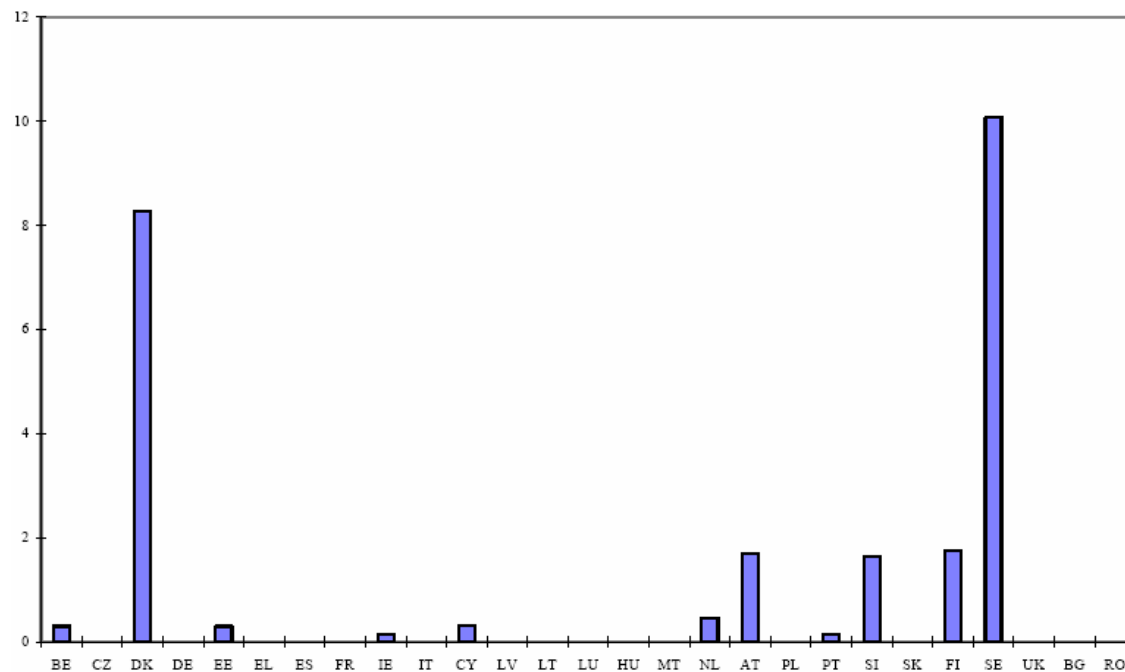
Zemní plyn (na výrobu tepla, "neobchodní účely"), v Eurech, min. sazba dle Směrnice: 0,3EURO/GJ



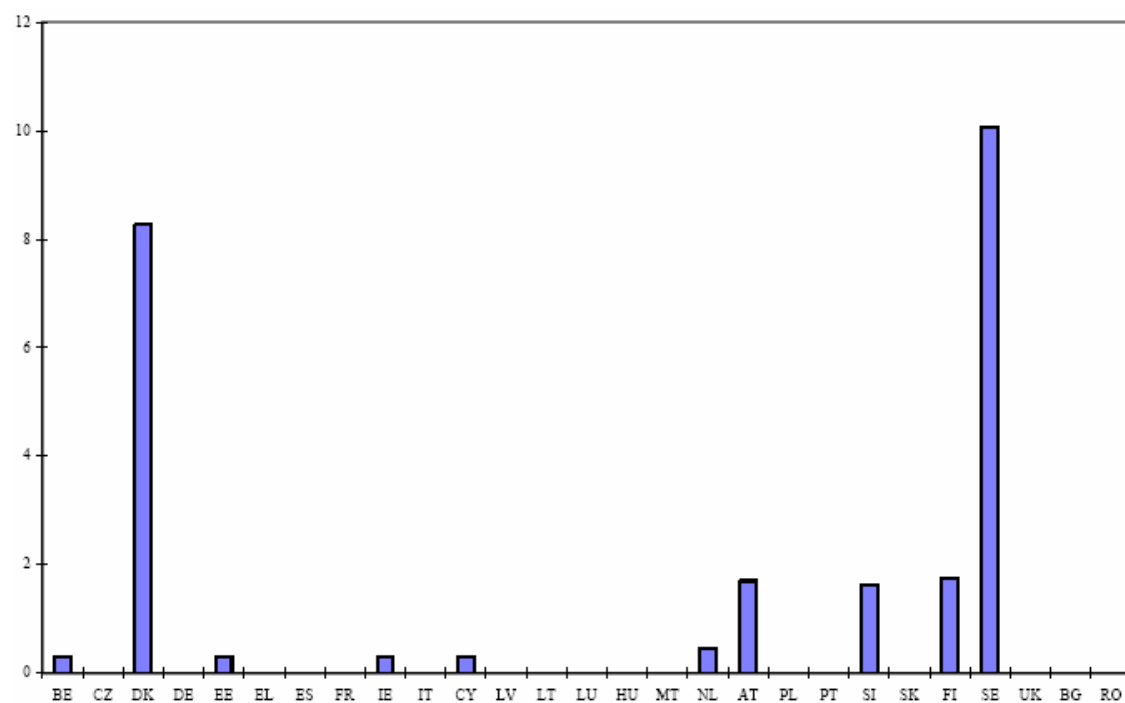
Poznámka: Spotřební daň v ČR je v obou případech 0 EURO/GJ (viz Směrnice 2004/74/ES⁴⁴)

⁴⁴ Směrnice Rady 2004/74/ES ze dne 29. dubna 2004, kterou se mění směrnice 2003/96/ES, pokud jde o možnost některých členských států zažádat si v případě energie elektřiny o dočasné osvobození od daně nebo o jejich snížení.

Uhlí a koks (na výrobu tepla, "obchodní účely"), uvedeno v Eurech, min. sazba dle Směrnice: 0,15 EURO/GJ



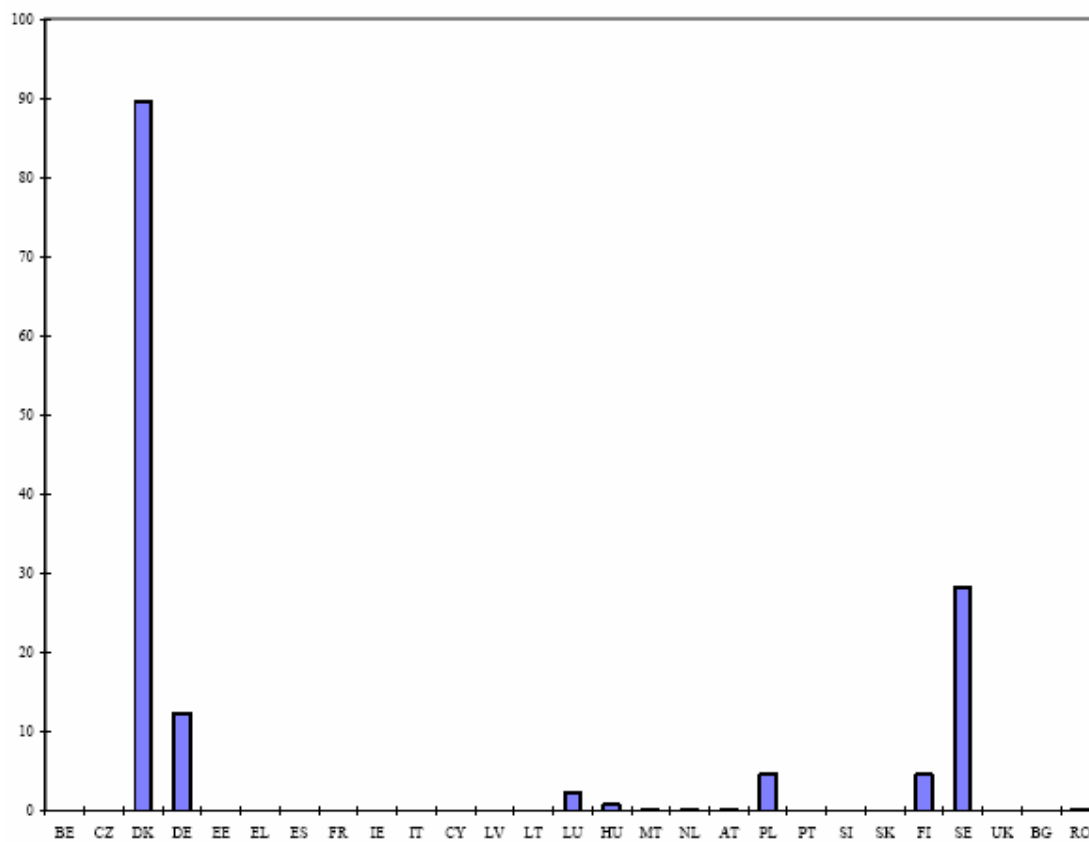
Uhlí a koks (na výrobu tepla, "neobchodní účely"), uvedeno v Eurech, min. sazba dle Směrnice: 0,3EURO/GJ



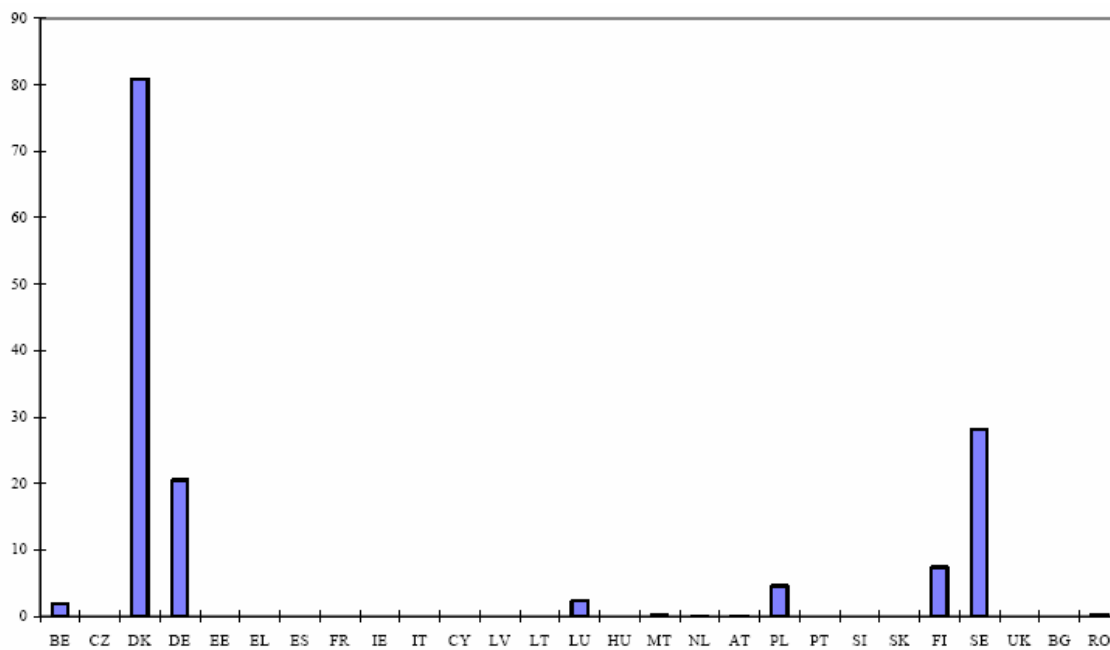
Poznámka: Spotřební daň v ČR je v obou případech 0 EURO/GJ (viz Směrnice 2004/74/ES⁴⁵)

⁴⁵ Viz poznámka pod čarou č. 28

Elektřina ("obchodní účely"), uvedeno v Eurech, min. sazba dle Směrnice: 0,5 EURO/MWh



Elektřina ("obchodní účely"), uvedeno v Eurech, min. sazba dle Směrnice: 1,0 EURO/MWh



Poznámka: Spotřební daň v ČR je v obou případech 0 EURO/GJ (viz Směrnice 2004/74/ES⁴⁶)

⁴⁶ Viz poznámka pod čarou č. 28

Příloha 3: Spotřební daně na energetické produkty a elektřinu v zemích EU (Bulharsku a Rumunsku) k 1.7. 2005

Účel/Použití	Plynový olej (na vytápění)		Těžký topný olej		Zemní plyn (na vytápění)		Uhlí a koks (na vytápění)		Elektřina	
	Obchodní	Neobchodní	Obchodní	Neobchodní	Obchodní	Neobchodní	Obchodní	Neobchodní	Obchodní	Neobchodní
Minimální sazba stanovená 2003/96/ES Směrnici	21€/1000 l	21€/1000 l	15€/1000 kg	15€/1000 kg	0,15€/GJ	0,3€/GJ	0,15 €/GJ	0,3€/GJ	0,5 €/MWh	1,0 €/MWh
Belgie	18,4854 (>=50mg/kg); 17,1022 (<50mg/kg)		15		0		0,3		0	1,9088
Česká republika	314,69		14,93		0		0		0	
Dánsko	405,09		319,89		6,95		8,27		89,52	80,78
Německo	53,17	61,35	25		1,12		0		12,3	12,5
Estonsko	44,09		15,02		-		0,3		-	
Řecko	245		19		0*		0*		0*	
Španělsko	84,71		14,43		0*		-		0*	
Francie	56,6		18,5		0,3305	0	0		0	
Irsko	47,36		15		-		0,15	0,3	-	
Itálie	403		128,26		-		-		-	
Kypr	196,35		15,24		2,64		0,31		0	
Lotyšsko	20,97		14,98		-		-		-	
Litva	21,05		15,06		0		0		0	
Lucembursko	0, RDC 10 (čl. 9.2. Směrnice 2003/96/ES)		15		0		0		0,25 až 2,6	
Maďarsko	345,18		3 sazby: 15,84; 162,44; 414,21		56	-	-		0,76	-
Malta	245,46		13,97; pro výrobu elektřiny 0		0,14		0,14		0,23	
Nizozemí	46,56		32,51		od 0,0076 po 0,1494 dle m3		0,461		0,0005 až 0,0699	
Rakousko	98		60		0,066/nm3		1,7		0,015	
Polsko	53,4		13,75		0		0		4,58	
Portugalsko	89,65		15		-		0,15		-	
Slovinsko	53,32		55,02		0,03000/nm3		1,32 až 1,63		0	
Slovensko	361,82		19,96		0		-		-	
Finsko	70,6		59,6		0,53		1,75		4,53	7,43
Švédsko	370,37		389,86		6,07		10,07		28,13	
Velká Británie	75,55		69,76/1000litrů		0		0		0	
Bulharsko	201,95		12,78		-		-		-	
Rumunsko	259,91		6,81		-		-		0,14	0,3

Zdroj: Evropská komise, červenec 2005 (European Commission: Excise Duty Tables: Part II – Energy products and Electricity, Ref 1.021, July 2005)

* Stav k roku 2000 dle OECD/IEA