

Masarykova Univerzita Brno
Ekonomicko-správní fakulta



Energetika
Seminárna práca

Meno: Ladislav Czigányi
UČO: 207124
Dátum: 30.12.2009

Obsah

1 Úvod.....	3
2 Technická infraštruktúra	3
2.1 Členenie technickej infraštruktúry	4
3 Elektro a tepelná energetika.....	5
3.1 Výroba.....	5
3.1.1 ČEZ.....	7
3.2 Distribúcia.....	7
3.2.1 ČEZ Distribuce	8
3.2.2 E.ON Distribuce, a.s.	9
4. Plynárenstvo v Českej Republike	9
5. Verejná kontrola v energetike.....	10
6. Komparácia oblasti energetiky so Slovenskom	11
6.1 Elektro a teplárenská energetika	11
6.2 Plynárenstvo.....	13
6.3 Úloha štátu v energetike.....	14
7. Energetika v EU.....	14
8. Súčasné témy súvisiace s energetikou v Českej Republike	14
9. Záver	15
10. Prílohy.....	16
11. Použitá literatúra	17

1 Úvod

Náš každodenný život by sme si bez energie nemohli ani predstaviť, používame ju všade v domácnosti, v práci ale aj pri odpočinku. Mnohý z nás si ani neuvedomujú že ako, či kde táto energia vznikne a tiež že akou cestou sa k nám dostane. Práve na tieto otázky nám pomáha energetika ako vedný obor odpovedať. Energetiku popritom môžeme definovať tiež ako priemyselné odvetvie dodávajúce energiu. V tejto seminárnej práci sa bližšie zoznámime s druhým významom a to analýzou trhu energetiky Českej a Slovenskej republiky.

Energetiku ako celok zaradíme do technickej infraštruktúry, predtým ako by sme sa zaoberali touto skupinou, by sme si mali zadefinovať výraz infraštruktúra. Môžeme ju chápať ako sústavu systémov zaisťujúcich poskytovanie služieb technického a sociálne-ekonomického charakteru.¹ Môžeme ju rozdeliť na tri časti:

Sociálna Infraštruktúra – zaisťuje dostupnosť sociálnych služieb a aktivít súvisiace s rozvojom človeka

Ekonomická Infraštruktúra – zaisťuje peňažné prenosy

Technická Infraštruktúra – sa s ňou budeme zaoberať bližšie v nasledujúcej časti

2 Technická infraštruktúra

Energetika ako celok v ekonomike verejného sektora je súčasťou technickej infraštruktúry. Technická infraštruktúra zahrňuje dopravu, energetiku, spoje a informačné systémy, vodné hospodárstvo, odpadové hospodárstvo, ekologické služby a ďalšie infraštruktúrne aktivity obcí. Z určitého pohľadu ide o systém zaisťujúci pohyb surovín, materiálu, osôb, energie a informácií. Typickým atribútom týchto odvetví je prirodzený monopol, to znamená že odberateľ infraštruktúrnych služieb má z technických dôvodov obmedzenú voľbu ako svoju potrebu uspokojovať, často jediným ponúkajúcim.

Ekonomická nesúrodosť infraštruktúrnych aktivít súvisí do značnej miery s tým, či určité infraštruktúrne služby a produkty majú konkrétneho odberateľa (zákazníka, spotrebiteľa), ide o *adresné* služby (napr. energetika, vodárenstvo), alebo či prevažuje (alebo sa významne na produkcii podieľa) *neadresný* charakter služieb (napr. verejná zeleň, správa pozemných komunikácií) Je logické že pri adresných služieb je lepší predpoklad pre dosiahnutie zisku, lebo je možné produkt alebo službu ponúkať a zaisťovať pre konkrétnych odberateľov a od nich potom vyberať a vymáhať úhradu, ktorá tvorí základ výnosu z prevádzky²

¹ REKTOŘÍK, J. Ekonomika a řízení odvětví veřejného sektoru, s. 227

² REKTOŘÍK, J. Ekonomika a řízení odvětví veřejného sektoru, s 227-228; 232

2.1 Členenie technickej infraštruktúry

Technickú infraštruktúru môžeme členiť podľa nasledujúcich kritérií:

a) Podľa technických kritérií - základom je účelová podstata infraštruktúrnych služieb.

Odvetvie	Obor	Druhy
Doprava	železničná diaľničná mestská hromadná letecká vodná ostatné	preprava osôb, preprava zboží nákladná, osobná autobusy, električky, atď. integrované dopravné systémy vnútrozemská, námorná cyklistická, pešia
Energetika	elektroenergetika plynárstvo teplárenská	výroba, distribúcia
Spoje	telekomunikácia rádio komunikácia pošta, internet	
Vodné hospodárstvo	vodné toky vodárstvo kanalizácia	správa vodných tokov distribúcia vody čistenie odpadových vôd
Ekologické služby	odpadové hosp. Verejná zeleň	likvidácia, recyklácia
Ostatné infraštruktúr. služby technického charakteru	podľa miestnych podmienok	miestne informačné systémy pohrebníctvo, apod.

b) z ekonomického hľadiska – z hľadiska hospodárskeho výsledku

Ekonomický charakter služby	Odvetvie, Obory
Hospodáriace zo ziskom	energetika, doprava zboží, diaľková osobná doprava, telefónne spoje, vodárstvo, apod.

Vyrovnané hospodáriace	kanalizácia, odpadové hospodárstvo aj.
Hospodáriace zo stratou	mestská hromadná doprava a miestna osobná doprava, verejná zeleň aj.

c) priestorové členenie technickej infraštruktúry – geografické rozčlenenie

nadnárodne (medzinárodné), globálne
vnútroštátne
regionálne (kraj)
mikroregionálne (zväzky obcí)
miestne (lokálne)
technický detail (pripojenie)

d) podľa organizačných kritérií – manažérske kritéria

zdroje (výrobcovia)
distribúcia
miesto spotreby (spotrebitelia)³

3 Elektro a tepelná energetika

Poslanie, cieľ ako aj úžitok energetiky sa mení podľa toho či skúmame energetiku z pohľadu výroby, distribúcie či spotreby.

Energetika podľa ekonomického hľadiska patrí k ziskovým oborom, lebo ide o adresnú službu. Čo znamená že je možnosť ponúkať a zaisťovať energiu pre konkrétnych odberateľov a od nich potom aj vymáhať platbu pre túto službu. Na druhej strane k tomu aby sme si priblížili náklady a financovanie energetiky ju musíme rozdeliť na tri časti: na *výrobu*, na *distribúciu* energie a na *spotrebu* energie.

3.1 Výroba

Výrobný proces energie je rôznorodý. Je to podľa toho aké palivo resp. primárny zdroj energie využívame na výrobu. Podľa tohto hľadiska môžeme rozdeliť výrobu energie a elektrárne.

Rozdelenie elektrární:

³ REKTOŘÍK, J. Ekonomika a řízení odvětví veřejného sektoru, s 229-231

Tepelné: ako palivo sa využíva hnedé uhlie, ropa alebo vykurovacie oleje. Prvá elektrárňa bola uvedená v roku 1882 Američanom T.A.Edisonom v Londýne, bola poháňaná parným strojom a vyrábala energiu pre polovicu Londýna. Tepelné elektrárne ktoré používajú uhlie ako palivo v Českej Republike sa nachádzajú pri nasledujúcich obciach Dětmárovice (najväčšia klasická elektrárňa na Morave), Hodonín (jedna z najstarších elektrární v Čechách, postavená v dvoch etapách v rokoch 1951 a 1957) , Chvalovice, Ledvice, Mělník (najbližšie k Prahe), Počerady, Poříčí, atď.

Vodné: okrem výroby elektrickej energie zabezpečuje reguláciu vodného toku, zachytáva pitnú vodu, slúži na rekreačné účely a aj ako priehrada. Na jar zachytáva povodňovú vodu. V Čechách sú nasledujúce vodné elektrárne: Brno Kníničky (funguje od roku 1941), Brno Komín (1923), Dalešice, Hněvkovice, Lipno, Orlik, atď.

Vodné elektrárne potom môžeme rozdeliť podľa výkonu na:

a, priemyselné:

- verejné (nad 100kW)
- závodné (nad 60 – 100kW)

b, drobné:

- minielektrárne (nad 35kW)
- mikro zdroje (nad 2kW)
- mobilné zdroje (do 2kW)

Jadrové: využíva štiepanie jadier uránu. Prvá jadrová elektrárňa bola spustená v 1954-om v Rusku pri Oninsku, s výkonom 30MW. V českej Republike existujú dve jadrové elektrárne Elektrárně Dukovany a Elektrárně Temelín.

Veterná: využíva vzdušné prúdenie. Vzduch naráža na lopatky a tie roztáčajú generátor. Do roku 2020 plánuje energetická Skupina ČEZ investovať do rozvoja nových veterných elektrární zhruba 20 miliárd korún.

Solárne: slnečné žiarenie dopadá na povrch fotovoltaiického článku, fotóny sa zrážajú s elektrónmi a tým im odovzdávajú energiu. Prvá fotovoltatická elektrárňa v Čechách sa nachádza v areáli jadrovej elektrárne Dukovany.

Prílivová a odlivová: na výrobu elektrickej energie využíva príliv a odliv morskej vody.⁴

Elektrárňa na biomasu: pojem biomasa tradične označuje substanciu biologického pôvodu, ako je rastlinná biomasa pestovaná v pôde alebo vo vode, živočíšna biomasa,

⁴ Z internetovej stránky SPŠ Levice, [zo dňa 27.12.2009] <http://www.spslevice.sk/soc-uceb-siz2007/Elektronicka%20ucebnica%20SIZ/HTML/Vyroba%20energie.rozdelenie/Vyroba%20energie.rozdenie.htm>

vedľajšie organické produkty alebo organické odpady. V Āechách sa využíva tento typ elektrárne napr. v Hodoníne, v Tisovej a v Poříčí.

Poslaním výroby je použiť dostupné zdroje čo najefektívnejšie k výrobe energie, v posledných rokoch sa do tejto voľby o využitie dostupných zdrojov aktívne zapojili aj alternatívne zdroje, ako je napr. solárna či veterná energia. Využitie týchto zdrojov je na západe už bežné, u nás sú zatiaľ len pokusy ich zaradiť vo význačnej miere do procesu výroby.

Cieľom výroby je premena využitých zdrojov na energiu a následný predaj energie distribútorom. Najväčší rozdiel v energetickej oblasti na Slovensku a v Českej Republike s týmto sa budeme bližšie zaoberať v nasledujúcej časti.

3.1.1 ĀEZ

Výroba energie v Českej Republike je v rukách *ĀEZ, a.s.* Spoločnosť bola založená v roku 1992 Fondom národného majetku ĀR. Hlavným akcionárom je Česká Republika, pre ktorú vykonáva správu jeho akciového podielu Ministerstvo financií. Hlavným predmetom Āinnosti *ĀEZ, a.s.* je výroba a predaj elektriny a s tým súvisiaca podpora elektrizačnej sústavy. Tiež sa zaoberá výrobou, predajom a rozvodom tepla.⁵ Od svojho vzniku *ĀEZ* vstúpilo už aj na energetické trhy iných štátov, ako Poľsko, Bulharsko, Rumunsko či Turecko. Nedávno podpísal zmluvu so Slovenskom o vybudovaní dvoch nových blokov atómovej elektrárne Jaslovské Bohunice.

K 31.12.2008 evidoval *ĀEZ, a.s.*, 4 subjekty s podielom nad 3% základného kapitálu. Prvým z nich bola Česká Republika zastúpená Ministerstvom financií a Ministerstvom práce a sociálnych vecí. Podiel ĀR sa v priebehu roka 2008 znížil na 63,39% z dôvodu predaja niektorých akcií *ĀEZ, a.s.* Druhým subjektom s podielom nad 3% základného kapitálu *ĀEZ, a.s.* bola samotná spoločnosť s podielom 9,99%. Tretím akcionárom s podielom nad 3% bol správca UNI CREDIT BANK CZECH REPUBLIC, ktorý mal v správe účty 37 držiteľov akcií, s podielom 8,07%. Štvrtým akcionárom bol správca Citibank EUROPE, ktorý spravoval účty 107 držiteľov akcií, s podielom 6,75% zo základného kapitálu.

Kontrolu nad touto energetickou spoločnosťou v Českej Republike prevádza *Energetický regulační úřad*. Na bezpečnosť prevádzky jadrových elektrární dozerá *Státní úřad pro jadernou bezpečnost*.

3.2 Distribúcia

Distribúcia v oblasti energetiky zahŕňa prevod elektriny, tepla, či plynu od výrobcov k odberateľom.

⁵ Z internetovej stránky *ĀEZ, a.s.* [zo dňa 27.12.2009] <http://www.cez.cz/cs/o-spolecnosti/cez/profil-spolecnosti.html>

Súvisiace zákony

- Zákon č. 406/2000 Sb. (zákon stanovuje niektoré opatrenia pre zvyšovanie hospodárnosti pri užívaní energie, a povinnosti právnických a fyzických osôb pri nakladaní s energiou. Pravidlo pre tvorbu Štátnej energetickej koncepcie, Územnej energetickej koncepcie a Štátneho programu na podporu úspor energie a využitiu obnoviteľných zdrojov energie)
- Zákon č. 180/2005 Sb. (účelom tohto zákona je podporiť využitie obnoviteľných zdrojov energie, zaistiť aby sa zvyšoval podiel obnoviteľných zdrojov na spotrebe primárnych energetických zdrojov. Vytvoriť podmienky k naplneniu indikatívneho cieľa podielu elektriny z obnoviteľných zdrojov na hrubej spotrebe elektriny v Českej republike vo výške 8% k roku
- Zákon č. 183/2006 Sb. o územnom plánovaní (stavebný zákon)⁶

3.2.1 ČEZ Distribuce

Najväčším distribútorom elektrickej energie na Českom trhu je akciová spoločnosť ČEZ Distribuce, ktorá bola založená 9. marca 2005. Zakladateľmi bolo päť pôvodných rozvodných spoločností Skupiny ČEZ, Severočeská energetika, a. s. , Severomoravská energetika, a. s. , Středočeská energetická a. s. , Východočeská energetika, a. s. a Západočeská energetika, a. s.

ČEZ Distribuce, a.s., je držiteľom licencie na distribúciu elektriny v zmyslu energetickeho zákona č. 458/2000 Sb. je prevádzkovateľom distribučnej sústavy. Spoločnosť pôsobí na území deväť krajov a to Plzeňského, Karlovarského, Ústeckého, Středočeského, Libereckého, Královéhradeckého, Pardubického, Olomouckého a Moravskoslezského. Hlavným poslaním spoločnosti je distribúcia elektrickej energie fyzickým a právnickým osobám a stále zvyšovanie kvality a spoľahlivosti dodávok všetkým odberateľom.

Cieľom spoločnosti je zaisťovať plne funkčnú rolu výkonného správca aktív distribučnej sústavy v oblasti svojho pôsobenia. Predpokladom k naplňovaniu podnikateľského zámeru a poslania spoločnosti je bohatá tradícia a know-how prevzaté z predošlých regionálnych energetických spoločností a podporované odpovedajúcim technickým i personálnym zázemím.

K dnu 1.10.2008 sa spoločnosť ČEZ, a.s. stala jediným akcionárom spoločnosti ČEZ Distribuce, a.s.⁷ (*Struktúra spoločnosti ČEZ Distribuce, a.s. viz. Príloha*)

⁶ Údaje o zákonoch sú z internetovej stránky tzbinfo [zo dňa 30.12.2009] < www.tzb-info.cz >

⁷ Z internetovej stránky ČEZ Distribuce [zo dňa 29.12.2009] <http://www.cezdistribuce.cz/cs/uvod.html>

3.2.2 E.ON Distribuce, a.s.

Spoločnosť E.ON Distribuce, a.s. je držiteľom licencie na distribúciu elektriny v oblastiach južného Česka a južnej Moravy (v týchto oblastiach ČEZ Distribuce neprevádza distribúcie energie) a držiteľom licencie na distribúciu plynu v oblasti južných Čiech. Je licencovaná podľa energetického zákona a regulovaná Energetickým regulačným úradom (ERÚ), zároveň veľmi úzko spolupracuje s Ministerstvom priemyslu a obchodu ČR.

4. Plynárenstvo v Českej Republike

Plynárenstvo sa zásadne odlišuje od elektroenergetického a teplárenského odvetvia, a to tým že sa jedná o trh, ktorý je skoro stopercentne závislý na cudzích zdrojov. Český plynárenský systém **prevádzkovateľov plynovodov**, ktorý sú účastníkmi trhu s plynom, je zložený z:

- a) jedného prevádzkovateľa prepravnej sústavy – súčasným držiteľom výlučnej licencie na prepravu plynu je spoločnosť *RWE Transgas Net, s.r.o.*
- b) ôsmich prevádzkovateľov regionálnych distribučných sústav (RDS), ich zariadenie je priamo napojené na prepravnú sústavu a majú viac než 90 tisíc zákazníkov, *Pražská plynárenská Distribuce, a.s.*, *STP Net, s.r.o.*, *E.ON Distribuce, a.s.*, *SČP Net, s.r.o.*, *ZČP Net, s.r.o.*, *VČP Net, s.r.o.*, *JMP Net s.r.o.* a *SMP Net, s.r.o.* Okrem E.ON Distribuce, a.s. a Pražská plynárenská Distribuce, a.s. patria ostatní prevádzkovatelia regionálnych distribučných sústav a prepravná spoločnosť do plynárenskej skupiny *RWE Energy AG*.
- c) viac než 80 prevádzkovateľov lokálnych distribučných sústav (LDS), ktorých zariadenie není priamo pripojené na prepravnú sústavu alebo má ku koncu kalendárneho roka menej než 90 tisíc pripojených zákazníkov.

Dalšími účastníkmi plynárenského trhu sú obchodníci s plynom. V dôsledku unbundlingu (zákonom stanovené oddelenia činností, ktoré majú charakter prirodzeného monopolu, od ostatných činností, ktoré sú a budú vystavené konkurenciou) vznikli z ôsmich pôvodných regionálnych distribučných spoločností a dovozcov zemného plynu nový obchodníci.

Sú nimi *RWE Transgas, a.s.*, *Pražská plynárenská, a.s.*, *Stredočeská plynárenská, a.s.*, *E.ON Energie, a.s.* (do 30.júna 2007 *Jihočeská plynárenská, a.s.*), *Severočeská plynárenská, a.s.* *Západočeská plynárenská, a.s.*, *Východočeská plynárenská, a.s.*, *Jihomoravská plynárenská, a.s.*, *Severomoravská plynárenská, a.s.* Okrem nich obchodujú s plynom ešte ďalšie spoločnosti, ktoré môžu nakupovať plyn, buď priamo v zahraničí a dodávať konečným odberateľom, alebo nakupovať a predávať plyn už do Českej republiky dopravený. Dalšími významnými obchodníkmi, ktorí už získali konečne

zákazníkov sú hlavne *VEMEX s.r.o.*, *LAMA INVESTMENTS, a.s.*, *VNG Energie Czech, a.s.*, *United Energy Trading, a.s.*, *MND, a.s.*, *Lumen Energy, a.s.*, *Energie Bohemia, a.s.*, *Quantum Vyškov, a.s.*, *Česká energie, a.s.*, *Wingas GmbH*.

Vlastné zdroje zemného plynu využívané výrobcami v ČR tvorí menej než 1% domácej spotreby. Ide hlavne o ťažbu zemného plynu na južnej Morave a o tzv. degazačný plyn z čiernouhoľných baní na severnej Morave. Pre uspokojenie domácej spotreby je teda nevyhnutné zvyšný zemný plyn dovážať, prevažnou väčšinou z Ruskej federácie prostredníctvom firmy Gazprom export Ltd. A menšou mierou z Nórska od konzorcia miestnych producentov (*ExxonMobil Production Norway Inc.*, *Statoil Hydro ASA*, *Norske ConocoPhillips AS*, *TOTAL E&P NORGE AS*, *ENI Norge AS*).

Česká Republika je dôležitou spojnicou medzi východnou Európou, Ruskom a západnou Európou (Nemecko, Francúzsko). Cez územie Českej Republiky vedie „tranzitný plynovod“ spájajúci ruské ťažobné pole s odberateľmi na západe. Plynárenská sústava ČR je tak podstatnou mierou založená na tranzitu. (*Systém plynárenskej sústavy a podzemných zásobníkov v ČR viz. Príloha*)

Spotreba zemného plynu ukazuje v posledných rokoch klesajúcu tendenciu. Výrazná časť zemného plynu je využívaná ako palivo pre ohrievacie účely (hlavne u domácnostiach). Týmto spôsobom vzniká rozdiel medzi letnou a zimnou spotrebou, kvôli tomu že spotreba zemného plynu je po celý rok rozdelená nerovnomerne, je pre Českú republiku nutné využívať podzemné zásobníky plynu (POZA) pre uskladňovanie nadbytočného plynu, ktorý sa potom v zimných mesiacoch vyťaží z týchto zásobníkov a dodáva sa do siete.

V Českej republike sú traja **prevádzkovatelia podzemných zásobníkov plynu**:

- a) spoločnosť *RWE Gas Storage, s.r.o.*, ktorá sa k 1. aprílu 2007 majetkovo vyčlenil z materskej spoločnosti *RWE Transgas, a.s.*, teraz vlastní celkom šesť z ôsmich podzemných zásobníkov plynu umiestnených na území Českej republiky.
- b) Spoločnosť *Moravské naftové doly, a.s.* prevádzkovateľ podzemného zásobníka plynu Uhřice,
- c) Spoločnosť *SPP Bohemia a.s.*, ktorá je vlastníkom aj prevádzkovateľom posledného ôsmeho, zásobníka na území českej republiky s názvom Dolní Bojanovice. Tento podzemný zásobník plynu je využívaný len pre potreby Slovenskej republiky.⁸

5. Verejná kontrola v energetike

Inštitút ktorý vykonáva verejnú kontrolu v sektore energetiky je **Energetický regulační úrad(ERÚ)**. Bol zriadený 1. januára 2001 zákonom č. 458/2000 Sb., zo dňa 28. novembra 2000, o podmienkach podnikania a o výkone štátnej správy v energetických odvetviach a o zmene niektorých zákonov (energetický zákon), v zneniu

⁸ Zo stránky Energetického regulačného úradu [zo dňa 29.12.2009]
http://www.eru.cz/user_data/files/plyn/40_statistika/charakteristika.pdf

neskorších predpisov, ako správni úrad pro výkon regulace v energetice. Úrad sídli v Jihlavě, dislokované pracovisko je v Prahe. Riadi ho predseda, ktorého na 5 rokov menuje a odvoláva vláda. Od 1. septembra 2004 je nim *Ing. Josef Fírt*.

Hlavnými úkolmy ERÚ:

- podpora hospodárskej súťaže
- podpora využívania obnoviteľných zdrojov energie
- ochrana záujmov spotrebiteľa v týchto oblastiach energetických odvetví, kde nie je možná konkurencia⁹

Obecné ciele ERÚ v plynárenstve:

- vytváranie pravidiel k správne fungovaniu liberalizovaného energetického trhu,
- nastavenie a aplikovanie jasných regulačných princípov, ktoré zaistia odberateľom dostatočnú ochranu ich záujmov a plynárenským spoločnostiam primeranú ekonomickú stabilitu,
- stanovovanie cien za prepravu a distribúciu zemného plynu ku konečnému zákazníkovi v súlade s uvedenými princípmi,
- zaistenie transparentnosti a zrozumiteľnosti štruktúry cien pre konečného zákazníka,
- sledovanie funkčnosti plne otvoreného českého trhu so zemným plynom,
- spracovávanie vyhlášok – o regulácii energetických činností, pravidla trhu s plynom, kvalita dodávok a služieb v plynárenstve, o regulačnom výkazníctve,
- spolupráca s Ministerstvom priemyslu a obchodu na tvorbe a novelizácii energetického zákona,
- implementovanie smerníc Európskej únie do českých podmienok,
- schvaľovanie radu prevádzkovateľov prepravnej sústavy a radu prevádzkovateľov distribučných sústav,
- rozhodovanie sporov, ak nedôjde k dohode o uzavrenie zmluvy medzi jednotlivými držiteľmi licencie a prípadne i ich zákazníkmi¹⁰

6. Komparácia oblastí energetiky so Slovenskom

6.1 Elektro a teplárenská energetika

Začiatky rozvoja elektrárenského na Slovensku boli charakteristické rozptýlenými závodmi na výrobu elektriny bez koordinácie rozvoja. Plošná elektrifikácia obcí, vytvorenie prenosovej sústavy a znárodnenie po roku 1945 vytvorili nutnosť integrácie

⁹ Zo stránky Energetického regulačného úradu [zo dňa 29.12.2009] http://www.eru.cz/dias-read_article.php?articleId=52

¹⁰ Zo stránky Energetického regulačného úradu [zo dňa 29.12.2009] http://www.eru.cz/user_data/files/plyn/40_statistika/charakteristika.pdf

rozvoja a riadenia elektrárenskva. Z celoštátne integrovaných organizácií bola v súvislosti s uzákonením federácie (ČSFR) k 1.1.1969 zriadená výrobnno-hospodárska jednotka Slovenské energetické podniky, trust Bratislava (VHJ SEP). VHJ SEP bola zriadená z výrobnno-technických základní VHJ Československé energetické závody Praha a VHJ Výstavba energetických závodov Praha, nachádzajúcich sa na území Slovenska. Nadriadeným orgánom SEP v rokoch 1969 a 1970 bolo Ministerstvo priemyslu v Bratislave.

Od roku 1970 bol trustový typ VHJ SEP pozmenený na koncern SEP, ktorý bol podriadený novozriadenému Federálnemu ministerstvu palív a energetiky v Prahe (FMPE). Z Ústredného energetického dispečingu bol vytvorený nový štátny dispečerský orgán Československý energetický dispečing PRAHA (ČSED), riadený priamo FMPE, organizačne začlenený do organizácie (ČEZ). K 30.6.1988 v súlade so zákonom č. 88/1988 Zb. o štátnom podniku vznikol z koncernu SEP štátny podnik SEP. Neskorší zákon o štátnom podniku č. 111/1990 Zb. umožnil decentralizáciu činnosti SEP:

Rozhodnutím ministerstva hospodárstva ČSFR bol k 1.6.1990 z majetkovej podstaty SEP založený nový štátny podnik Slovenský energetický podnik (SEP). Od 1.1.1993 sa nadriadeným štátnym orgánom SEP stalo Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky. Po vytvorení SR, na základe dohody medzi a.s. ČEZ a š.p. SEP, sa zachovalo spoločné dispečerské riadenie elektrizačných ústav ČR a SR, organizačne začlenené do a.s. ČEZ Praha. Krátka **história** elektroenergetiky na Slovensku nám pomôže lepšie pochopiť súčasné zriadenie tohto sektoru a tiež súvisí s históriou energetiky Českej Republiky.

Na základe Uznesenia vlády SR č 901 bola k 1.11.1994 založená z majetkovej podstaty š.p. SEP akciová spoločnosť Slovenské elektrárne Bratislava (SE, a.s.). Vláda Slovenskej republiky uznesením č 758/2000 k návrhu modelu transformácie elektroenergetiky Slovenska a spôsobu privatizácie časti majetku jej podnikov uložila vykonať jej reštrukturalizáciu., zahrňujúcu rozdelenie SE, a.s., na výrobnú časť, ktorá sa zapojí do konkurencie na strane výrobcov elektriny a tepla a na prenos, ktorý umožní nediskriminačný prístup výrobcom a spotrebiteľom k prenosovej sústave. Rozhodnutie vyvrcholilo vzniku troch vzájomne nezávislých podnikateľských subjektov:

- Slovenské elektrárne, a.s.,
- Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a.s.,
- Tepláreň Košice,a.s.

K 10.7.2002 bol realizovaný prevod akcií SE, a.s., vo vlastníctve SPP, a.s., na FNM SR a dňa 24.9.2002 bol realizovaný prevod akcií SE, a.s., vo vlastníctve RIF, a.s., na FNM SR. Fond národného majetku SR sa tak od 24.9.2002 stal 100%-ným akcionárom SE, a.s.¹¹

V roku 2006 došlo k významnej zmene keď väčšinový podiel akcií Slovenské elektrárne a.s. nakúpila spoločnosť Enel SpA (66%), čím sa podiel FNM Slovenskej Republiky snížil na 34%. V súčasnosti je predmetom činnosti spoločnosti výroba, predaj, dovoz, vývoz a rozvod elektrickej energie, ako aj výroba a predaj tepla. Akciová spoločnosť SE je prevádzkovateľom dvoch jadrových elektrární, dvoch tepelných elektrární a 34 vodných elektrární.¹²

¹¹ z informačného materiálu vydaným a.s. Slovenské elektrárne z roku 2003

¹² Zo stránky akciovej spoločnosti SE [zo dňa 29.12.2009] <http://www.seas.sk/spolocnost/>

Poslaním spoločnosti **Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a.s.** je spoľahlivo prevádzkovať prenosovú sústavu, zabezpečovať dispečerské riadenie sústavy, jej údržbu, obnovu a rozvoj tak, aby bola zaručená spoľahlivá a kvalitná dodávka elektriny a paralelná prevádzka so susednými sústavami podľa odporúčaní UCTE¹³ pri rešpektovaní nediskriminačných a transparentných princípov prístupu k sieťam s minimálnymi dopadmi na životné prostredie.

Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a.s. vykonáva prenos elektrickej energie na celom území Slovenska. Zabezpečuje prenos elektrickej energie z elektrární do distribučnej siete a veľkým odberateľom napojených na 220 kV a 400 kV siete.¹⁴Jediným akcionárom je FNM Slovenskej Republiky.

Spoločnosť **Tepláreň Košice,a.s.** patrí k najväčším výrobcam a distribútorom tepla vo forme horúcej vody a pary v sústave centralizovaného zásobovania teplom na Slovensku. Pôsobí na východoslovenskom trhu s tepelnou energiou. Akcionárom spoločnosti je Fond národného majetku, ktorý vlastní 100% akcií.¹⁵

6.2 Plynárenstvo

Na Slovensku v oblasti plynárenstva ma monopolné postavenie **SPP, a.s.** je to nadnárodná energetická spoločnosť, ktorá sa venuje obchodu so zemným plynom. SPP s účinnosťou od 1. júla 2006 právne odčlenil prepravné a distribučné činnosti (ide o tzv. právny unbundling). Okrem materskej spoločnosti SPP začali na trhu pôsobiť aj jeho 100% dcérske spoločnosti: Eustream a SPP - distribúcia.

SPP je zameraná na obchodné aktivity so zemným plynom, na nákup, predaj a jeho skladovanie

Eustream sa zaoberá medzinárodnou prepravou zemného plynu cez územie Slovenska na európske trhy.

SPP – distribúcia zabezpečuje distribúciu zemného plynu zákazníkom na území Slovenskej republiky.

Akcionármi spoločnosti sú Slovenská republika prostredníctvom Fondu národného majetku (51%) a Slovak Gas Holding B.V. - konzorcium spoločností E.ON Ruhrgas a Gaz de France (49%).¹⁶

¹³ „(Union for the Co-ordination of Transmission of Electricity) - je združenie prevádzkovateľov prenosových sústav, ktorého cieľom je koordinácia prenosu elektriny. Vzniklo v roku 1951. UCTE definuje štandardy spoľahlivosti pre bezpečnú a výkonnú prevádzku všetkých prepojených sústav, ktoré predstavujú základ rozsiahleho trhu s elektrinou a koordinuje záujmy prevádzkovateľov prenosových sústav v členských krajinách UCTE. Jej hlavným cieľom je garantovanie bezpečnosti prevádzky všetkých prepojených sústav. V súčasnosti združuje 29 prevádzkovateľov prenosových sústav z 24 krajín kontinentálnej Európy.“ z internetovej stránky: <http://www.sepsas.sk/seps/Medzinarodne.asp?Kod=9>

¹⁴ Z internetovej stránky akciovej spoločnosti Slovenská elektrizačná prenosová sústava [zo dňa 29.12.2009] <http://www.sepsas.sk/seps/ZakladInfo.asp?Kod=77>

¹⁵ Z internetovej stránky Tepláreň Košice [zo dňa 29.12.2009] http://www.teko.sk/c/portal_public/layout?p_1_id=21.14

¹⁶ Z internetovej stránky SPP, a.s. [zo dňa 29.12.2009] <http://www.spp.sk/o-nas/profil-spolocnosti/>

6.3 Úloha štátu v energetike

Kabinet Roberta Fica pokračuje v dlhodobom tlaku na dodávateľov elektriny a plynu. Umožnila kvôli tomu Úradu pre reguláciu sieťových odvetví, aby upravoval cenové návrhy dominantných energetických podnikov.

Okrem materiálu na vláde schválila koalícia v parlamente aj novelu regulačného zákona umožňujúcu úradu dozerať na ceny zemného plynu, ktorý potrebujú teplárne na výrobu tepla. Rozšírenie regulácie cien plynu môže viesť k deformácii trhového prostredia v dodávkach energií a môže znevýhodniť účastníkov trhu, ako aj niektoré skupiny odberateľov.¹⁷

7. Energetika v EU

Trhy s elektrickou energiou a plynom sa postupne otvárajú, a krajiny s regulovanými cenami čelia tlaku voľnému trhu. Oponenti však upozorňujú na možné vážne sociálne dôsledky.

Istý typ liberalizácie môžeme zbadat' v možnosti že služby odberateľom plynu a elektrickej energie ponúkajú rôzne firmy. Proces však stále nie je ukončený. Cenová politika je vysoko citlivou otázkou, pretože sa dotýka domácností, aj priemyselných spotrebiteľov. Politickou prioritou v EÚ sa však súčasne stáva boj proti klimatickým, s tým je však často spojená vyššia výrobná cena energie.

Komisár pre energetiku Andris Piebalgs verí, že liberalizácia prinesie nakoniec spotrebiteľom pozitíva. „Vieme, že trh prinesie najlepšie ceny a najlepšiu službu“, povedal v interview pre EurActiv v januári 2007. Aj keď podľa štúdie EGREG však v prípadoch, keď funguje regulovaná, aj voľná cena, 80% konečných spotrebiteľov si vyberá regulovanú. Skutočná konkurencia je na maloodberateľskom trhu teda zatiaľ iluzívna.¹⁸

8. Súčasnú témy súvisiace s energetikou v Českej Republike

Súčasnou asi naj kontroverzejšou témou je dostavanie jadrovej elektrárne Temelín. Ide o najväčšiu zákazku v českej histórii, jej hodnota sa môže vyšplhať až na pol miliarda korún. Cena je tak vysoká aj kvôli tomu že súčasťou tejto zákazky je opcia na dodávku troch ďalších reaktorov. Zrejme v Dukovanoch, na Slovensku alebo v Rumunsku.

¹⁷ Z internetovej stránky časopisu E-trend; úryvok z článku publikovaný dňa 02.07.2008
<http://ekonomika.etrend.sk/ekonomika-slovensko/stat-bude-prisnejsie-regulovat-ceny-energiei.html>

¹⁸ Z internetovej stránky Európska únia- portál o EU; informácie publikované dňa 14.4.2009
http://www.euractiv.sk/verzia-pre-tlac/zoznam_liniek/ceny-energie-regulacie-ci-volny-trh-000233

Do tendru sa prihlásili traja záujemcovia. Ruský Atomstrojexport v konzorciu s českými firmami, Francúzska Areva a Americký Westinghouse. Dodavateľa ČEZ vyberie na konci roku 2011.

Aj keď sa súťaž odštartovala len teraz už ma jasného favorita, je ním Ruský **Atomstrojexport**, ktorý ponúka spoluprácu s českými firmami, ktoré by mohli dodávať až 70% práce, hlavne spolupráca so Škodou KS, ktorá by mohla dokonca vyrobiť samotný reaktor. Na druhú stranu jeho výrazným handicapom je, že český politici sa obávajú príliš veľkej závislosti na energii z Ruska a z toho plynúcich bezpečnostných rizík. Kvôli tomu že ČEZ je ovládaná dvoj tretinovou väčšinou vlády ČR, politici budú chcieť rozhodovať v súťaži o Temelín.

Oproti rusom stojí Francúzska **Areva** ktorá ponúka modernú technológiu a tiež ako partner z EU by znížil riziko závislosti od ruských zdrojov. Ako negatíva by sem mohli spomenúť neochotu ponúkať možnosť uloženia vyhoretého paliva, oproti tomu Rusko by tieto paliva odnieslo. A druhým negatívom je že nemá kontakty na české firmy.

Tretou stranou je Americký **Westinghouse** ktoré má kontakty z ČR už z predošlej spolupráce a jeho modulárny spôsob výstavby by mohol ušetriť čas. Na druhej strane už pre predošlej spolupráce nastali isté problémy s tým súvisiace reklamácie dodávok a tiež by mohli nastať problémy s dopravou veľkých dielov zo zámoria.¹⁹

9. Záver

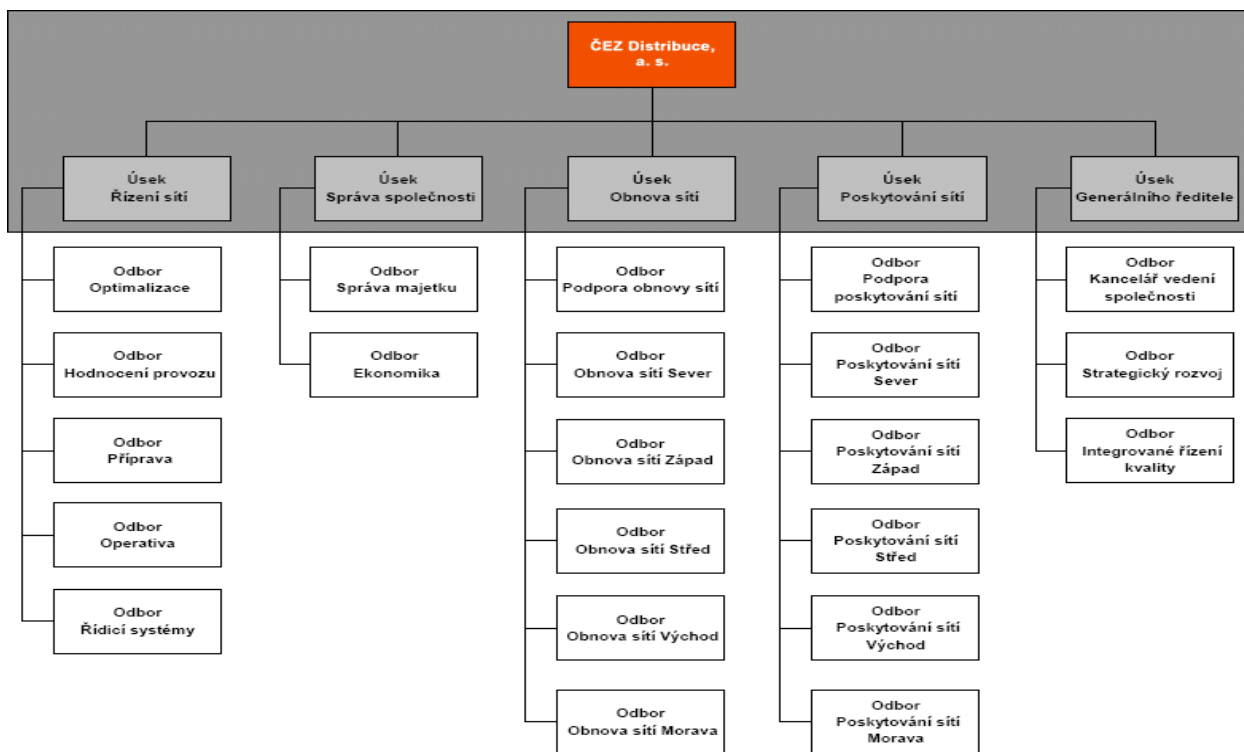
Energetika je veľmi citlivou otázkou z pohľadu jak národnej bezpečnosti tak regulovania cien. Aj keď EU tlačí na jednotlivé štáty aby sa vzdialili od regulácie cien v energetike a prenechali voľný priebeh trhu ešte stále je významnou časťou tento trh regulovaný.

Najväčším výrobcom energie v ČR je ČEZ, spoločnosť v rukách Českej Republiky, na Slovensku je ním a.s. SE už v rukách Enel SpA, v ktorom má ale Talianska vláda tiež významný podiel. Z toho vyplýva že vlády sa zatiaľ nechcú vzdať svojej zainteresovanosti na energetike ba čo viac radi investujú a vstupujú do zahraničných trhoch.

Na druhú stranu problémy s dodávkou energie ktoré nastali začiatkom roka 2009, zvyšujú očakávanie občanov že tento strategický sektor zostane v rukách vlády, ktorá by v takejto situácii mohla efektívne vyjednávať. Z toho tiež vyplýva že sa nedá jednoznačne rozhodnúť či by bolo dobré ponechať vysokú mieru kontroly vlády nad cenami energie alebo ich prenechať voľnému trhu.

¹⁹ časopis Ekonom, číslo 44/2009; článok: Temelín pod ruskou taktovkou; str. 12-16

10. Přílohy



20



Obr.1: Systém plynárenské soustavy a podzemních zásobníků v ČR

21

²⁰ <http://www.cezdistribuce.cz/cs/informace-o-spolecnosti/struktura-spolecnosti.html>

²¹ http://www.eru.cz/user_data/files/plyn/40_statistika/charakteristika.pdf

11. Použitá literatura

REKTOŘÍK, J. Ekonomika a řízení odvětví veřejného sektoru

http://www.spslevice.sk/socucebsiz2007/Elektronicka%20ucebnica%20SIZ/HTML/Vyroba%20energie_rozdelenie/Vyroba%20energie_rozdelenie.htm

<http://www.cez.cz/cs/o-spolecnosti/cez/profil-spolecnosti.html>

<http://www.cezdistribuce.cz/cs/uvod.html>

http://www.eru.cz/user_data/files/plyn/40_statistika/charakteristika.pdf

http://www.eru.cz/dias-read_article.php?articleId=52

informačný materiál vydaným a.s. Slovenské elektrárne z roku 2003

<http://www.seas.sk/spolocnost/>

<http://www.sepsas.sk/seps/ZakladInfo.asp?Kod=77>

http://www.teko.sk/c/portal_public/layout?p_1_id=21.14

<http://www.spp.sk/o-nas/profil-spolocnosti/>

<http://ekonomika.etrend.sk/ekonomika-slovensko/stat-bude-prisnejsie-regulovat-ceny-energiei.html>

http://www.euractiv.sk/verzia-pre-tlac/zoznam_liniek/ceny-energie-regulacie-ci-volny-trh-000233

časopis Ekonom, číslo 44/2009ô článok: Temelín pod ruskou taktovkou; str. 12-16

www.tzb-info.cz