

Energetický regulační úřad

Ing. Alena Vitásková
Předsedkyně

DL ús 17/M

ÚSTAVNÍ SOUD ČR	
Joštova 8, 660 83 Brno	
Došlo dne:	16 -04- 2012
Čj.: 02714-4/2012-ERU	
krát Přílohy: _____	
Čj.: viz číselný kód Výřizuje: _____	

Praha, dne 13. dubna 2012

Vážená paní doktorko,

Energetický regulační úřad obdržel dne 16. března 2012 žádost Ústavního soudu ČR o vyjádření k návrhu na zrušení části zákona č. 402/2010 Sb. a části zákona č. 346/2010 Sb. a poskytnutí údajů ve lhůtě 15 dnů od doručení žádosti. S ohledem na obsáhlost návrhu a rozsah požadovaných podkladů jsme požádali o posunutí termínu odpovědi, kterému bylo vyhověno.

V příloze tohoto dopisu jsou podrobně zodpovězeny soudem položené otázky. V případě nutnosti doplnění předložených odpovědí je Energetický regulační úřad připraven poskytnout plnou součinnost.

S pozdravem

Předchází

Přílohy: Vyjádření k návrhu na zrušení zákona a poskytnutí údajů

Vážená paní
JUDr. Ivana Janů
soudce zpravodaj
Ústavní soud
Brno



K1590812

Vyjádření Energetického regulačního úřadu k návrhu na zrušení části zákona č. 402/2010 Sb. a části zákona č. 346/2010 Sb. a poskytnutí údajů

Ústavní soud žádá:

- a) o vyjádření k tvrzení navrhovatelů uvedeným v přiloženém návrhu (a jeho doplněních), a to zvláště s ohledem na důsledky, které napadené ustanovení (opatření) mají nebo mohou mít na záruky plynoucí z § 6 zákona č. 180/2005 Sb. Ústavní soud požaduje zejména informaci o tom, jak se vyvíjela (předpokládaná skutečná) doba návratnosti investice, výše výnosů a výše výkupních cen (§ 6 odst. 1 zákona č. 180/2005 Sb.) za jednotlivé roky v minulosti ode dne účinnosti zákona č. 180/2005 Sb. až dosud při zohlednění skutečného právního stavu, eventuálně bez zohlednění účinků napadených ustanovení (odhad). Jinými slovy řečeno, zda skutečnost odpovídá předpokladům § 6 odst. 1 zákona č. 180/2005 Sb.
- b) o podrobnější interpretaci dat předložených předsedou vlády (zejm. výpočty a grafy označené jako "Průběh hotovostního toku investora pro modelový případ fotovoltaické elektrárny o výkonu 1 MWe uvedené do provozu v roce 2010.") zejména s ohledem na záruky (předpoklady) obsažené v ustanovení § 6 odst. 1 zákona č. 180/2005 Sb.

Současně žádá o součinnost spočívající v zodpovězení následujících otázek:

- A. Jaký průběh (v procentuálním vyjádření) měl od účinnosti zákona č. 180/2005 Sb až doposud pokles vstupů (zejména ceny fotovoltaických panelů)?
- B. Jaké faktory mohou ovlivnit naplnění záruk dle § 6 odst. 1 zákona č. 180/2005 Sb. v budoucnu, resp. má ERÚ k dispozici pravděpodobné scénáře vývoje výkupní ceny za elektřinu z obnovitelných zdrojů (stanovené s ohledem na § 6 odst. 1 zákona č. 180/2005 Sb. v budoucích letech? Je v těchto odhadech výkupní ceny za elektřinu z obnovitelných zdrojů sledována záruka patnáctileté doby návratnosti investic?
- C. Zůstala současně zachována po zavedení odvodu výše výnosů za jednotku elektřiny z obnovitelných zdrojů při podpoře výkupními cenami po dobu 15 let od roku uvedení zařízení do provozu? Jakými opatřeními se dosáhlo zachování výše výnosů po zavedení odvodu?
- D. Jakým způsobem přistupoval ERÚ od účinnosti zákona k regulaci výkupních cen podle § 6 odst. 4 zákona č. 180/2005 Sb. (možnost stanovit cenu nižší než 100 % hodnoty výkupních cen platných v roce, v němž se o novém stanovení rozhoduje, a nižší než 95 % pro ty druhy obnovitelných zdrojů, u kterých je v roce, v němž se o novém stanovení výkupních cen rozhoduje, dosaženo návratnosti investic kratší 11 let)?

PL 15.7.12

Předchází

ÚSTAVNÍ SOUD ČR	
Joštova 8, 660 83 Brno	
Došlo dne:	16 -04- 2012
_____ krát Přílohy: _____	
Čj.: viz číselný kód Vyřizuje:	

Teoretický úvod

Mezi nejpoužívanější metody stanovení efektivnosti podnikových investic v tržní ekonomice patří:

- a) Čistá současná hodnota (Net Present Value – NPV).
- b) Vnitřní výnosové procento (Internal Rate of Return – IRR).
- c) Doba návratnosti (Pay Back Method).

Ovšem všechny tyto metody jsou jen různým pohledem na jeden jediný a z hlediska investic relevantní fakt – tj. zda budoucí výnosy dokážou uhradit vynaložené investiční náklady včetně nákladů obětované příležitosti.

Z hlediska návratnosti lze rozlišit její dva druhy – prostá a reálná. Prostá návratnost bere v úvahu pouze výši investičních nákladů, reálná návratnost investice bere v úvahu i alternativní náklady provedené investice – tj. náklady kapitálu (vlastního i cizího). Matematicky jsou hodnoty prosté a reálné návratnosti totožné v případě, že náklady kapitálu jsou nulové. Matematicky také platí, že reálná doba návratnosti je v případě kladných nákladů kapitálu vždy delší než prostá doba návratnosti a také platí, že čím vyšší náklady kapitálu, tím je delší doba reálné návratnosti.

Stejně tak je nutné poznamenat, že hodnota vážených průměrných nákladů kapitálu (WACC) je do značné míry individuální pro každého investora, a proto každý investor může mít na totožný projekt různý pohled z hlediska jeho návratnosti (nebo ekvivalentně z hlediska jeho hodnoty). A stejně tak platí, že náklady kapitálu jsou různé pro různé typy investic – v případě rizikových investic jsou WACC vždy vyšší než v případě investic méně rizikových či bezrizikových. Investice do podporovaných zdrojů energie obecně patří do oblasti velmi nízké rizikových investic a jejich WACC jsou významně nižší než u jiných projektů, které se na rozdíl od investičních projektů OZE pohybují v tržním prostředí.

Zde je nutné další vysvětlení: WACC, tedy vážené průměrné náklady užitého kapitálu nejsou pouze náklady na zápůjční kapitál, tedy úroky z úvěrů – jedná se o alternativní náklady všech druhů užitého kapitálu (včetně vlastních zdrojů). Stejně nejsou tyto náklady nijak vyjádřeny velikostí splátek úvěrů použitých při financování provedených investic, neboť délka splatnosti jednotlivých úvěrů nemusí souhlasit (a zpravidla také nesouhlasí) s dobou, pro kterou je hodnocena návratnost investice. Typicky v případě investic do FVE platí, že úvěry, které pokrývaly většinu nákladů financování jejich výstavby (typicky 80 – 90 %) byly poskytnuty na dobu významně kratší, než je doba návratnosti, kterou předpokládaly výkupní ceny a zelené bonusy stanovené ERÚ. To, že provedená investice není v takové situaci schopna vyprodukovat dostatečný cash flow v některých letech své existence pro pokrytí splátek úroků a jistiny úvěru, který je poskytnut na kratší dobu, než je doba předpokládané návratnosti, neznamená, že taková investice předpokládanou návratnost nemá – jedná se pouze o problém s cash flow, který je vyvolán různými požadavky na jeho tok v průběhu života investice nikoliv tím, že by investice jako celek návratnost neměla. Tento problém je řešitelný standardními bankovními nástroji – např. přeúvěrování atd.

Vnitřní výnosové procento (IRR) je definováno jako taková úroková míra, při které se současná hodnota peněžních příjmů z investice (často také označovaná jako diskontované cash flow projektu) rovná kapitálovým (investičním) výdajům na investice (eventuálně současné hodnotě těchto kapitálových výdajů, jestliže jsou vynakládány po delší období).

V případě, že IRR je pozitivní, projekt má prostou ekonomickou návratnost. V případě, že IRR je vyšší než WACC, pak má projekt reálnou ekonomickou návratnost.

Všechny koncepty výše zmíněné lze znázornit na následujícím příkladu. Předpokládejme, že existuje projekt, který po dobu 15-ti let bude generovat 10 mil. Kč ročně. Investiční náklady na jeho provedení pak jsou 100 mil. Kč (jedná se např. o náklady zakoupení takového projektu – z hlediska tohoto typu finančního investora pak doba výstavby projektu nehraje roli). V případě, že bychom uvažovali prostou návratnost, pak ta činí 10 let – a je matematicky shodná s reálnou návratností projektu v případě nulových nákladů na kapitál. Pokud by WACC investora činily 5,54 %, pak reálná doba návratnosti stejného projektu činí přesně 15 let. A pokud by WACC činilo 10 %, pak projekt nemá reálnou ekonomickou návratnost ani pro celou dobu své životnosti. A na celý problém se lze podívat ještě opačně – IRR projektu činí 5,54 % a všichni investoři, jejichž WACC je nižší než tato hodnota, projekt zakoupí, naopak ti, jejichž WACC je vyšší, tak neučiní.

Ovšem tyto míry návratnosti nic neříkají o cash flow projektu, pokud je financován z úvěru, který je kratší než doba jeho životnosti. Předpokládejme, že investor získá k jeho nákupu úvěr 100 mil. se splatností deset let a úrokovou sazbou 4 % (splátka je splatná jednou ročně). V takovém případě je prvních deset let povinen zaplatit ve splátkách ročně 9,86 mil. Kč. Ovšem pokud by získal úvěr s úrokovou sazbou 4,5 % (se stejnou dobou splatnosti), pak jeho splátky by činily 10,11 mil. Kč/rok a investice by neposkytovala dostatek prostředků k jeho splacení přesto, že z hlediska celkové reálné návratnosti se stále jedná o životaschopný projekt, jehož 15-ti letá návratnost zůstala zachována.

V této souvislosti je třeba také zdůraznit, že Zákon č. 180/2005 Sb. o podpoře výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie a o změně některých zákonů (zákon o podpoře využívání obnovitelných zdrojů) nijak nespécifikuje, jakou míru návratnosti měl brát Energetický regulační úřad v úvahu při stanovování výkupních cen a bonusů. Zákodárci ponechali Energetickému regulačnímu úřadu značnou míru volnosti v rozhodování o metodice výpočtu.

Seznam používaných zkratk

Cash Flow	-	hotovostní tok
ČVUT	-	České vysoké učení technické
ERÚ	-	Energetický regulační úřad
FV	-	fotovoltaický/ká
FVE	-	fotovoltaická elektrárna
IRR	-	Internal Rate of Return (vnitřní výnosové procento)
MWp	-	megawattpeak (hodnota špičkového výkonu)
MWe	-	megawatt elektrický (hodnota elektrického výkonu)
NPV	-	Net Present Value (čistá současná hodnota)
OZE	-	obnovitelné zdroje energie
PPI	-	Producer Price Index (index cen průmyslových výrobců)
WACC	-	Weighted Average Costs of Capital (vážené prům. náklady na kapitál)

Ad a) Následující tabulka zachycuje výnosy (v podobě vnitřního výnosového procenta IRR) a prostou dobu návratnosti pro nové zdroje FVE

Tabulka 1: Vývoj doby návratnosti a výše výnosů dle skutečného právního stavu a bez zohlednění účinků napadených ustanovení

Platná pro rok	Kategorie podle instalovaného výkonu	Investiční náklady podle vyhlášky č. 475/2005	Investiční náklady (interní odhad ERÚ)	Provozní náklady	Meziroční poskočec provozních nákladů	Meziroční eskalace výkupních cen	Využití podle vyhlášky č. 475/2005	Využití (použité hodnota roku 2010)	Pokles účinnosti panelu	Instalovaný výkon referenčního projektu	Diskont. podobě WACC	Daňová sazba	Osvobození od daně V prvních 5 letech	Výkupní cena cenového rozhodnutí	Vnitřní výnosové procento bez odvodu	Prostá doba návratnosti bez započtení odvodu hodnoceno k počátku roku provozu	Prostá doba návratnosti bez započtení odvodu hodnoceno k roku zahájení výstavby	Vnitřní výnosové procento po započtení odvodu	Prostá doba návratnosti po započtení odvodu hodnoceno k počátku roku provozu	Prostá doba návratnosti po započtení odvodu hodnoceno k roku zahájení výstavby
[rok]	[kWp]	[Kč/kW]	[Kč/kW]	[%zLN]	[%]	[%]	[hod/rok]	[hod/rok]	[%/rok]	[kWp]	[%]	[%]	ano/ne	[Kč/MWh]	[%]	[roky]	[roky]	[%]	[roky]	[roky]
2006		135,000		1	2,5	2,0	980		0	100	7	24	ano	13,200	7,01%	11	12	-	-	-
2007										100	7	24	ano	13,460	7,31%	11	12	-	-	-
2008		135,000		1	2,5	2,0	935		0,8	1000	7	24	ano	13,460	6,99%	11	12	-	-	-
2009	do 30		120,000				980		0,8	1000	7	19	ano	12,690	7,73%	11	12	6,94%	11	12
	nad 30		110,000				1000		0,8	1000	7	19	ano	12,790	9,69%	9	10	8,79%	10	11
2010	do 30	110,000		1	2,5	2,0	980		0,8	30	7	19	ano	12,250	8,23%	10	11	7,36%	11	12
	nad 30	90,000		1	2,5	2,0	1000		0,8	1000	7	19	ano	12,150	11,37%	8	9	10,22%	9	10
2011	do 30	75,000		1	2,5	2,0	980		0,8	30	6,3	19	ne	7,500	6,03%	13	14	-	-	-
	30-100	60,000		1	2,5	2,0	1000		0,8	100	6,3	19	ne	5,900	6,07%	13	14	-	-	-
	nad 100	55,000		1	2,5	2,0	1000		0,8	1000	6,3	19	ne	5,500	6,27%	12	13	-	-	-
2012	do 30	60,000		1	2,5	2,0	980		0,8	10	6,3	19	ne	6,180	6,31%	13	14	-	-	-

Pozn: předpokládané doba životnosti nové výroby je 20 let.

V tabulce jsou zachyceny parametry, které byly použity pro výpočet výkupních cen v jednotlivých letech pro nové zdroje - modrá část tabulky (výjimkou jsou ceny pro rok 2009 a 2010, jak bude dále vysvětleno). Pro rok 2007 nebyla vypsána nová kategorie, zůstala tedy kategorie: Výroba elektřiny využitím slunečního záření pro zdroj uvedený do provozu po 1. lednu 2006 včetně. V souladu s ustanovením § 6 odst. 1 písm. b) bodu 2 zákona č. 180/2005 Sb. v tehdy platném znění jsou výkupní ceny meziročně upravovány o index cen průmyslových výrobců s růstem minimálně o 2 % a maximálně však o 4 %. Novým zdrojům v roce 2007 byla tedy přiznána výkupní cena 13 460 Kč/MWh, která vznikla 2% eskalací ceny předchozího roku. V roce 2008 neproběhla novelizace vyhlášky č. 475/2005 Sb., tudíž v řádku roku 2009 by měla být hodnota investičních nákladů rovna 135 000 Kč/kW, což se ale později ukázalo jako neodpovídající realitě, neboť investiční náklady v CZK/kW poklesly. Výkupní ceny pro rok 2009 a 2010 nevycházely z uvedených parametrů, ale byly stanoveny za pomoci tehdy platného § 6 odst. 4 zákona č. 180/2005 Sb., jako 0,95 násobky cen předchozího roku.

Ve žluté části tabulky jsou zaznamenány výnosnosti a doby návratnosti projektů, které odpovídají vyhlášeným výkupním cenám a uvedeným parametrům. Pro posouzení návratnosti projektů z roku 2009 byla použita reálná výše investičních nákladů (uvedena v samostatném sloupci - interní odhad ERÚ). Pro posouzení návratnosti projektů je do určité míry rozhodující metodika výpočtu. U referenčních projektů fotovoltaických elektráren uvažoval ERÚ pro stanovení výkupních cen modelově výstavbu FVE v jednom roce a provoz od 1. ledna roku následujícího. V tabulce uvádíme v jednom sloupci dobu prosté návratnosti při hodnocení k počátku roku uvedení do provozu a v druhém sloupci při hodnocení k počátku roku zahájení výstavby.

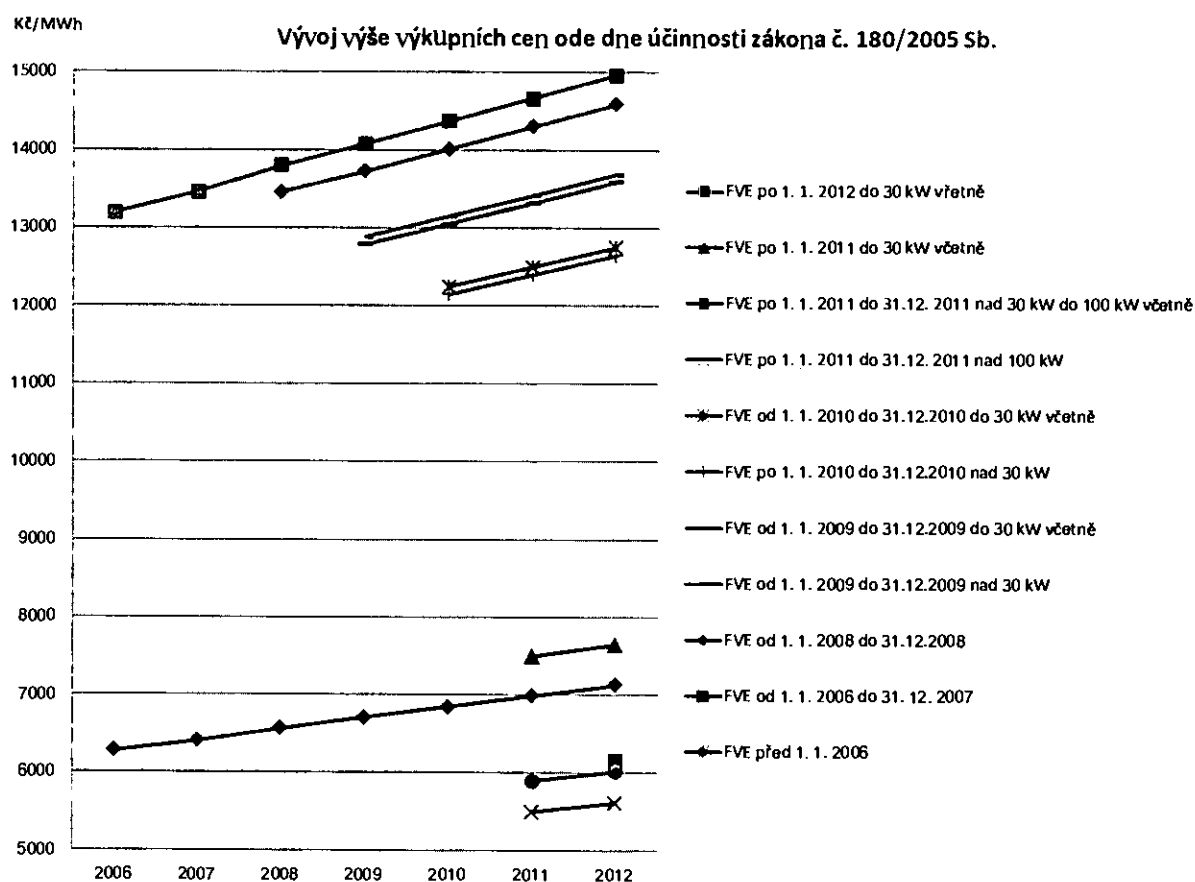
Z tabulky je patrné, že i po započtení vlivu odvodu na výnosnost investice, jsou dosahované IRR nad úrovní WACC a doby návratnosti pod úrovní stanovené hranice 15-ti let. Způsob financování u jednotlivých projektů je z tohoto hlediska irelevantní.

Následující tabulka a grafy zachycují vývoj výše výkupních cen vyhlášených v době platnosti zákona č. 180/2005 Sb.

Tabulka 2: Výkupní ceny vyhlášené v cenových rozhodnutích ERÚ pro roky 2006 - 2012

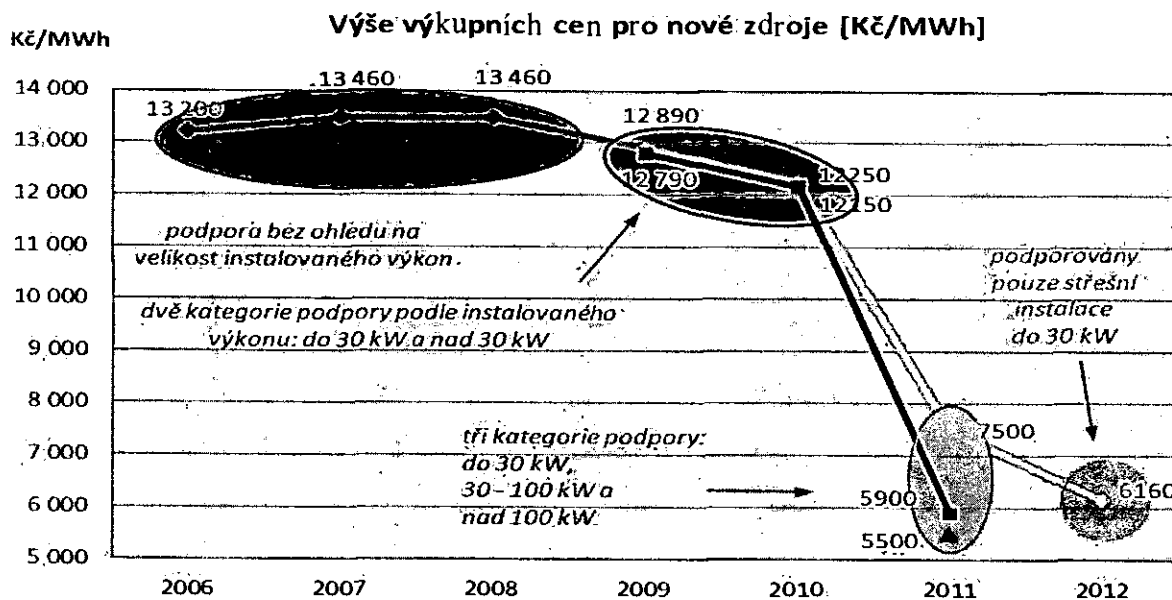
Kategorie fotovoltaické elektrárny a výše podpory [Kč/MWh]	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
	Výkupní ceny	Výkupní ceny	Výkupní ceny	Výkupní ceny	Výkupní ceny	Výkupní ceny	Výkupní ceny
Využití slunečního záření po 1. 1. 2012 do 30 kW včetně	x	x	x	x	x	x	6160
Využití slunečního záření po 1. 1. 2011 do 30 kW včetně	x	x	x	x	x	7500	7650
Využití slunečního záření po 1. 1. 2011 do 31.12. 2011 nad 30 kW do 100 kW včetně	x	x	x	x	x	5900	6020
Využití slunečního záření po 1. 1. 2011 do 31.12. 2011 nad 100 kW	x	x	x	x	x	5500	5610
Využití slunečního záření od 1. 1. 2010 do 31.12.2010 do 30 kW včetně	x	x	x	x	12250	12500	12750
Využití slunečního záření po 1. 1. 2010 do 31.12.2010 nad 30 kW	x	x	x	x	12150	12400	12650
Využití slunečního záření od 1. 1. 2009 do 31.12.2009 do 30 kW včetně	x	x	x	12 890	13150	13420	13690
Využití slunečního záření od 1. 1. 2009 do 31.12.2009 nad 30 kW	x	x	x	12 790	13050	13320	13590
Využití slunečního záření od 1. 1. 2008 do 31.12.2008	x	x	13 460	13 730	14010	14300	14590
Využití slunečního záření od 1. 1. 2006 do 31. 12. 2007	13 200	13 460	13 800	14 080	14370	14660	14960
Využití slunečního záření před 1. 1. 2006	6 280	6 410	6 570	6 710	6850	6990	7130
Cenové rozhodnutí č.:	10/2005	8/2006	7/2007	8/2008	5/2009	2/2010	7/2011
Ze dne:	18.11.2005	21.11.2006	20.11.2007	18.11.2008	23.11.2009	8.11.2010	23.11.2011

Graf 1



Graf 1 zachycuje vývoj výkupních cen pro všechny vyhlášené kategorie v letech 2006 – 2012. Stoupající trend křivek odpovídá ustanovení § 6 odst. 1 písm. b) bodu 2 zákona č. 180/2005 Sb.: tj. zohlednění indexu cen průmyslových výrobců.

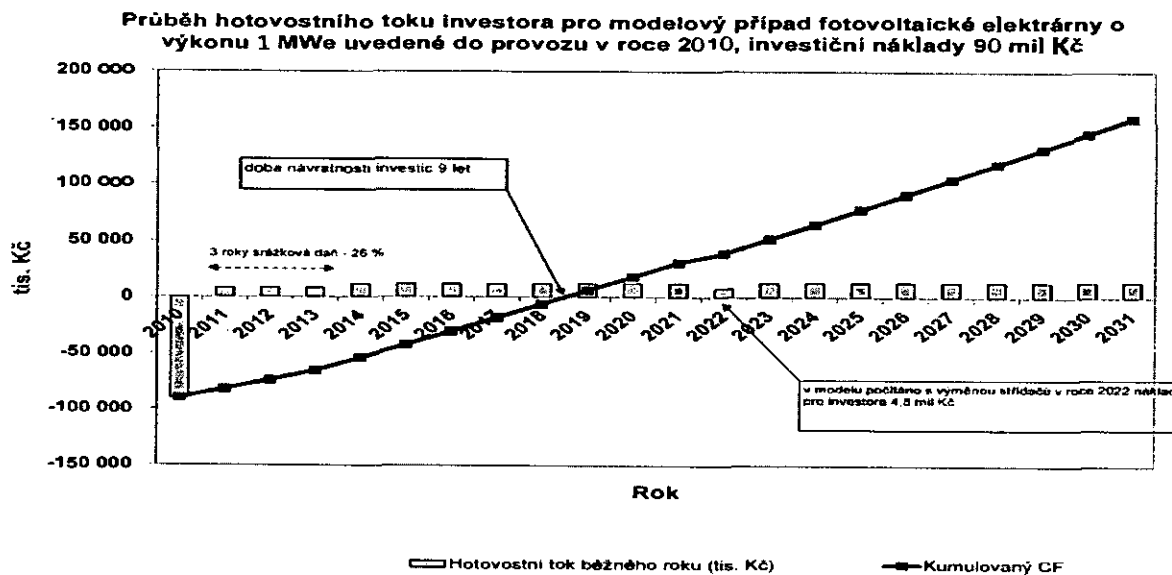
Graf 2



Až do roku 2008 nebyla podpora pro solární zdroje diferencovaná podle instalovaného výkonu. Důvodem byl nízký počet instalací do té doby uvedených do provozu na našem území a tedy nedostatečný statistický vzorek reálných dat pro stanovení hranice rozlišení podpory. První podrobnější kategorizace byla vyhlášena až pro rok 2009 s cílem odlišení malých, převážně (ale nejenom) střešních instalací, a velkých zdrojů. Hranice byla vedena na úrovni 30 kW. K dalšímu rozšíření kategorizace ERÚ přistoupil u výkupních cen na rok 2011. Od 1. ledna 2012 je pro nové zdroje vypisována již pouze jedna kategorie, a to do 30 kW, (v souladu se zákonem č. 330/2010 Sb., kterým se mění zákon č. 180/2005 Sb., podle kterého se od 1. března 2011 podpora vztahuje pouze na elektřinu vyrobenou ve výrobně elektřiny s instalovaným výkonem výrobní do 30 kW, která je umístěna na střešní konstrukci nebo na obvodové zdi jedné budovy spojené se zemí pevným základem evidované v katastru).

Ad b)

Graf 3



Z grafu lze dovodit, že zobrazuje modelový příklad elektrárny, která zahájila výstavbu v samotném roce 2010 a výroba z tohoto roku odpovídala jen nezbytnému minimu nutnému k přiznání cen roku 2010. Lze konstatovat, že investiční náklady 90 mil. Kč / 1 MWp¹ odpovídají parametru vyhlášky č. 475/2005 Sb., platné v době nastavení výkupních cen na rok 2010. Rozhodujícím okamžikem pro ni bylo tzv. datum uvedení do provozu definované v bodě (1.9.) cenového rozhodnutí Energetického regulačního úřadu č. 4/2009, které říká, že u nově zřizované výroby elektřiny nebo zdroje se uvedením do provozu rozumí den, kdy výrobce začal v souladu s rozhodnutím o udělení licence a vzniku oprávnění k výkonu licencované činnosti vyrábět a dodávat elektřinu do elektrizační soustavy při uplatnění podpory formou výkupních cen nebo kdy poprvé začal vyrábět elektřinu při uplatnění podpory formou zelených bonusů.

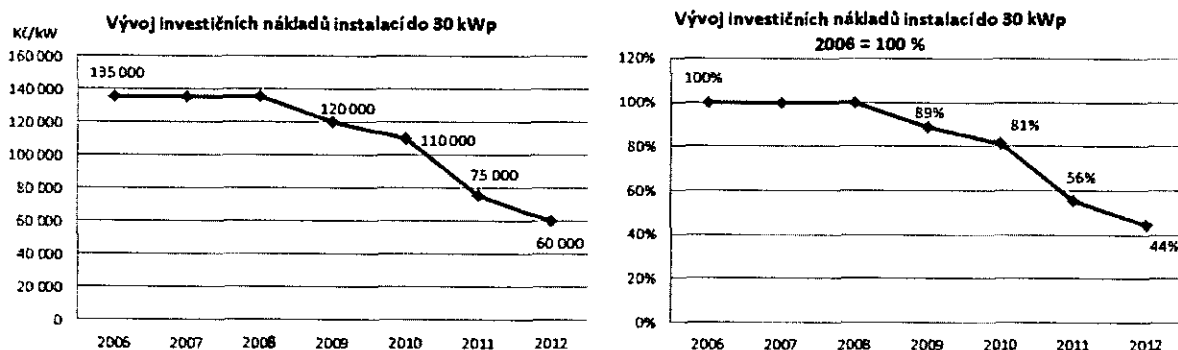
V následujících třech letech graf naznačuje uplatnění odvodu ve výši 26 %, což odpovídá režimu podpory formou výkupních cen (nikoliv zelených bonusů). Výměna střídačů v roce 2022 s nákladem 4,5 mil. Kč koresponduje s parametrem obnovy části zařízení, který ERÚ uvažuje při nastavení podpory pro fotovoltaické elektrárny jako 5 % z investiční částky.

Bez znalosti všech vstupních parametrů výpočtu nelze podrobně komentovat či verifikovat předložený graf. Na druhou stranu při srovnání s tabulkou 1 řádkem roku 2010 a sloupci prosté doby návratnosti po započtení odvodu z elektřiny ze slunečního záření je jasně patrné, že i přes určité rozdíly ve způsobu výpočtu vyplývající zejména z různého průběhu výstavby a spuštění zdroje, graf i tabulka indikují prakticky totožný výsledek.

Ad A)

Následující grafy zachycují vývoj měrných investičních nákladů, tak jak je zachycuje příloha č. 3 vyhlášky č. 475/2005 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o podpoře využívání obnovitelných zdrojů.

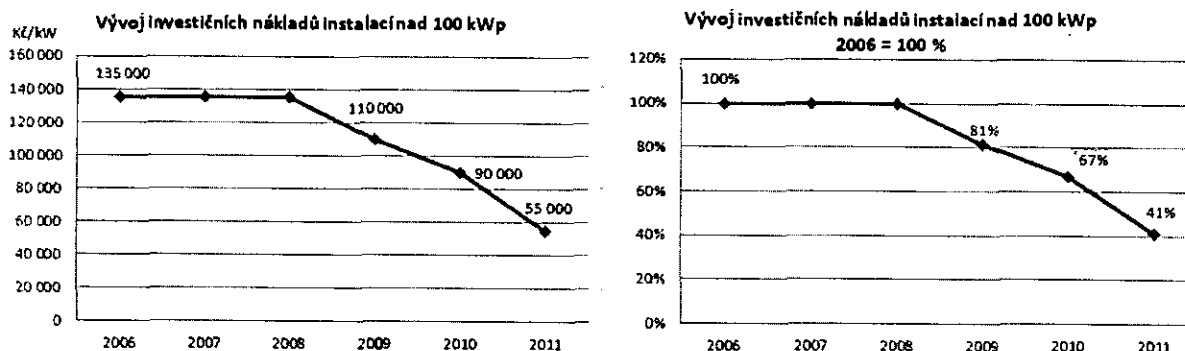
Graf 4



Rozdílné výkupní ceny podle velikosti instalovaného výkonu byly vypsány až na rok 2009 (viz komentář ke grafu 2). Náklady v letech 2006 – 2007 uváděné ve vyhlášce a zobrazené tímto grafem tedy odráží průměrnou cenu elektráren bez omezení velikosti instalovaného výkonu.

¹ 1 MWp (megawattpeak) = 10⁶ Wp (wattpeak) - je špičková hodnota výkonu, která odpovídá přesně specifikovaným laboratorním podmínkám. MWe je hodnota dosažitelného elektrického výkonu.

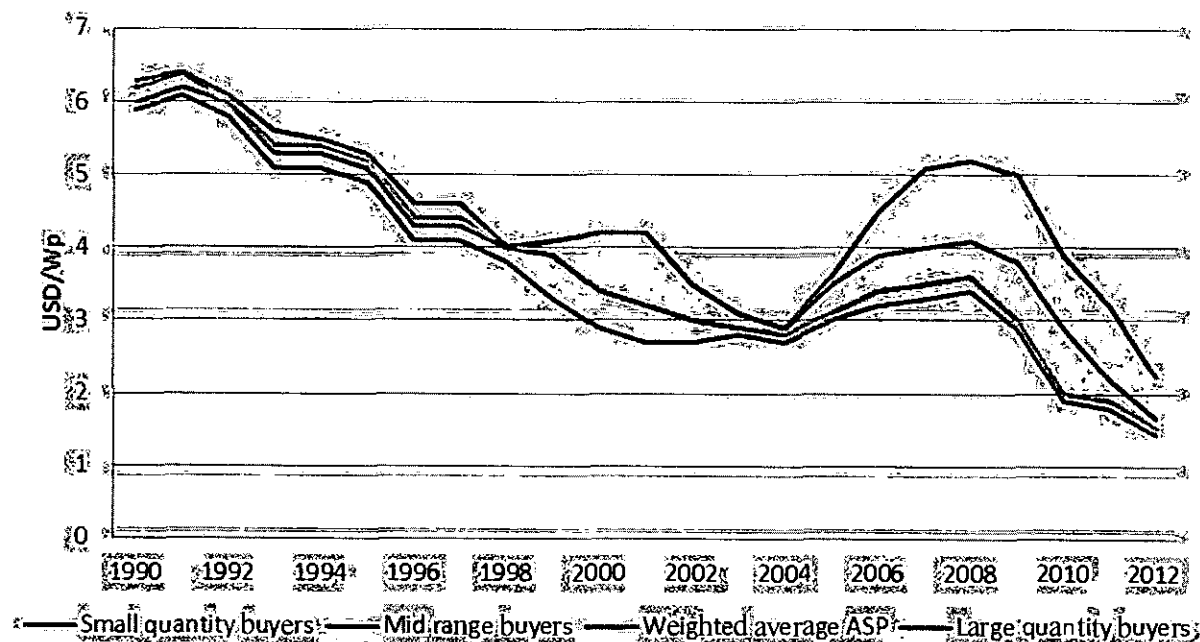
Graf 5



Energetický regulační úřad na domácím trhu nesledoval kontinuálně pokles nákladů fotovoltaických instalací podle jednotlivých komponent. Jedním z důvodů je to, že například k 1. lednu 2006 bylo v České republice pouze 12 licencovaných provozoven FVE v součtu o instalovaném výkonu 150 kW. Situace z roku 2007 byla obdobná: 28 provozoven ku 350 kW. Přestože později prováděná šetření v souvislosti s novelizacemi vyhlášky č. 475/2005 Sb. již sbírala data od domácích respondentů strukturovaně podle skupin komponent, nebylo primárním cílem jejich analýzy zmapovat vývoj komponent, ale ceny instalace jako celku.

Nicméně data o cenách fotovoltaických panelů lze získat ze zahraničních zdrojů, neboť se jedná o statek standardizovaný a obchodovaný. Na následujícím obrázku grafu 6 je zachycen vývoj cen FV panelů již od roku 1990, neboť sledování vývoje cen jen od roku 2006 by mohlo zakrýt některé dlouhodobější vlivy, neboť právě období 2005 až 2008 bylo v celkovém vývoji velmi atypické.²

Graf 6



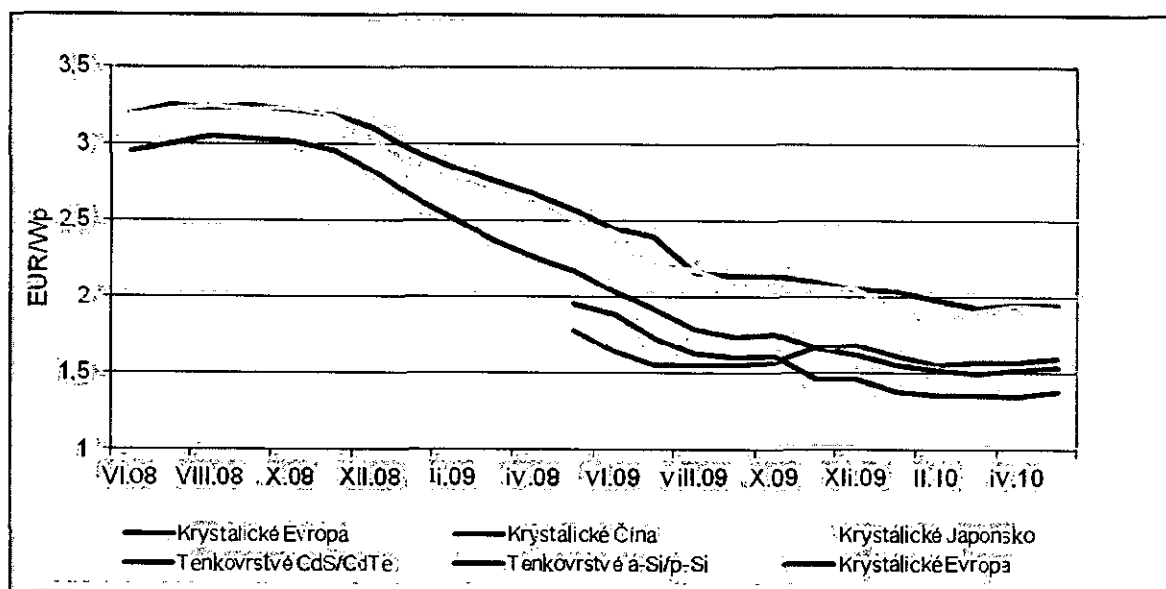
² Zdroj: Paula Mints, Navigant Consulting: what happens when the subsidies stop?, ElectroIQ, říjen 2010. Plus vlastní doplnění pro roky 2011 a 2012.

Graf 6 ukazuje, jak zvýšená investiční aktivita po zavedení podpůrných schémat v evropských zemích (zejména Španělsko, Německo) zvýšila poptávku po FV panelech, která nejprve vyvolala růst cen, aby byla následně saturována rozvojem nových výrobních kapacit zejména v Číně a na Tchajwanu a tato saturace a rozvoj nových výrobních kapacit byla pak spojena se zásadním poklesem cen po roce 2008. Zároveň graf ukazuje různou citlivost trhu v různých zákaznických segmentech na popsany vývoj v letech 2004 až 2009.

Trh s komponenty FVE byl v rozhodné době (a je i dnes) tažen výlučně existencí a velikostí pobídek pro výstavbu FVE. Bez těchto pobídek jsou FVE okamžitě nekonkurenceschopné a jejich výstavba by se prakticky okamžitě zastavila. Dramatický vliv regulačních opatření na trhu je vidět na grafu výše, kde v letech 2004 až 2006 došlo k dramatickému nárůstu cen jako reakci na novou poptávku pouze a jenom v důsledku regulačních opatření³.

Dalším možným zdrojem jsou data ze Solární burzy pvXchange v Berlíně – viz následující graf 7.

Graf 7



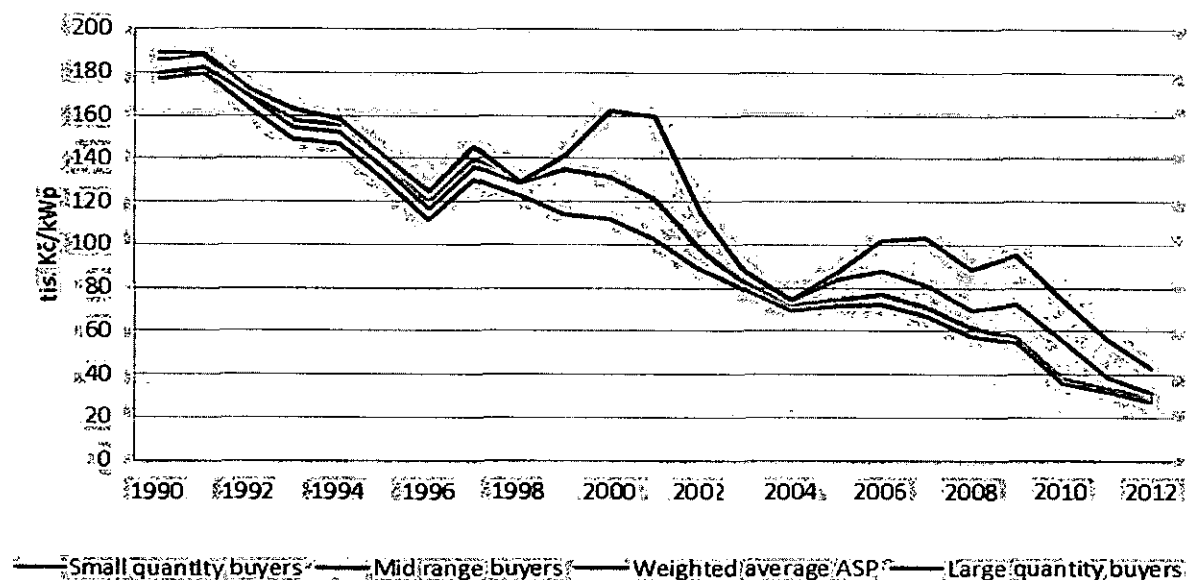
Zdroj: www.pvxchange.com

Pozn.: 1) jedná se jen ceny modulů. 2) ceny reprezentují průměrné kotace na mezinárodním spotovém trhu s PV, informace o variabilitě cen nejsou k dispozici.

³ Stejně tak lze odkázat na vývoj na trhu FV panelů po dramatickém poklesu pobídek k výstavbě v Německu v tomto roce, který prakticky znamenal likvidaci velké části výrobních kapacit v Německu.

Při interpretaci dat je třeba vždy vzít v úvahu vliv kurzu koruny k euru. Např. výše uvedený graf 6 převzatý z Mints (2010) vypadá po převedení na CZK (jako kurz byl použit průměr středového kurzu uváděný ČNB) následovně (ceny v tis. Kč/kWp):

Graf 8



Ad B)

Energetický regulační úřad nepřipravuje cílené oficiální scénáře vývoje výkupních cen za elektřinu z obnovitelných zdrojů ve smyslu např. několikaletého výhledu za účelem sledování záruky patnáctileté doby návratnosti, neboť to by znamenalo vytvářet odhady všech vstupních parametrů, které jsou nutné pro výpočet ekonomické návratnosti (viz výše). Pouze např. v souvislosti s predikcí celkových vícenásobků podpory obnovitelných zdrojů byly použity orientační hodnoty výkupních cen, které vznikly extrapolací dosavadních trendů vývoje měrných investičních nákladů. V každém případě platí, že ERÚ při stanovování výkupních cen z OZE do budoucna bude postupovat v souladu se zákonem (a stejně tak postupoval i v minulosti).

Stejně tak je třeba rozlišit dvě skutečnosti – stanovení cen pro již existující zdroje a stanovení cen pro zdroje nové. Ceny pro existující zdroje jsou dány zákonnými pravidly, tzn. jsou upravovány podle zákonných pravidel (viz výše popsaná návaznost na vývoj PPI) a pro stávající zdroje platí, že požadavek 15-ti leté návratnosti je dodržen již samotným stanovením cen v minulosti, které braly v úvahu všechny relevantní okolnosti v té době známé – viz také výše odpověď na otázku a).

Pro ceny nových zdrojů budou brány v úvahu všechny relevantní skutečnosti a zákonné podmínky platné v době stanovení těchto cen.

Parametr patnáctileté doby návratnosti není při výpočtu výše výkupních cen explicitně dosazován do vzorce. Je parametrem kontrolním (garančním). Výkupní cena je vypočtena tak, že zaručuje nezápornou čistou současnou hodnotu projektu ($NPV \geq 0$) a IRR rovno a vyšší než předpokládaný modelový WACC a to tak, aby doba 15-ti leté návratnosti byla dodržena. Pro úplnost uvedme, že většina projektů v oblasti OZE (včetně FVE) dosahuje významně kratší doby návratnosti. Pouze malé vodní elektrárny se přibližují hranici 15 let.

Ad C)

Energetický regulační úřad stanoví podle ustanovení § 6 zákona č. 180/2005 Sb., o podpoře výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie a o změně některých zákonů (zákon o podpoře využívání obnovitelných zdrojů), ve znění pozdějších předpisů, vždy na kalendářní rok dopředu výkupní ceny za elektřinu z obnovitelných zdrojů samostatně pro jednotlivé druhy obnovitelných zdrojů a zelené bonusy mj. tak, aby pro zařízení uvedená do provozu

1. po dni nabytí účinnosti zákona bylo při podpoře výkupními cenami dosaženo patnáctileté doby návratnosti investic za podmínky splnění technických a ekonomických parametrů stanovených prováděcím právním předpisem,

2. po dni nabytí účinnosti zákona zůstala zachována výše výnosů za jednotku elektřiny z obnovitelných zdrojů při podpoře výkupními cenami po dobu patnácti let od roku uvedení zařízení do provozu jako minimální se zohledněním indexu cen průmyslových výrobců.

Z výše uvedeného vyplývá, že uvede-li výrobce zdroj využívající obnovitelné zdroje energie (FVE) do provozu po datu nabytí účinnosti zákona č. 180/2005 Sb., má za podmínek podle ustanovení § 3 tohoto zákona právo na podporu elektřiny vyrobené v tomto zdroji, jejíž výše má být stanovena tak, aby ve smyslu ustanovení § 6 zákona č. 180/2005 Sb. došlo k návratnosti investice výrobce do patnácti let. Zákon č. 180/2005 Sb. dále stanoví, že po dobu patnácti let bude zajištěna stejná úroveň výše výnosů na jednotku vyrobené elektřiny jako v době, kdy zařízení uvedl do provozu.

Zavedení srážkové daně nemá dopad na ustanovení § 6 odst. 1 zákona č. 180/2005 Sb., které upravuje výše uvedené principy, které je třeba dodržovat při stanovení výše výkupních cen. Výkupní ceny pro roky 2009 a 2010 byly podle těchto principů stanoveny v době, kdy zavedení odvodu nebylo ještě ani uvažováno – tedy na podzim let 2008 a 2009. Rozhodnutí o zavedení odvodů bylo přijato až na podzim 2010 a týká se pouze FVE uvedených do provozu v období 1. ledna 2009 až 31. prosince 2010⁴. Stanovení výkupních cen pro roky 2011 a následující tímto odvodem také nebylo nijak ovlivněno. Zavedení odvodu za elektřinu ze slunečního záření bylo opatřením fiskální nikoli regulační povahy, kterým se částečně zmírňují některé extrémní dopady podpory obnovitelných zdrojů energie.

Zároveň platí, že ERÚ nemá zákonný prostor zohledňovat opatření fiskální povahy do výkupních cen zpětně, a navíc by neexistovala zákonná možnost, jak výkupní ceny upravit znovu v okamžiku, kdy skončí účinnost ustanovení o odvodu za elektřinu ze slunečního záření (a i kdyby to bylo možné, pak úprava výkupních cen proti fiskálním opatřením by pak zcela eliminovala tato opatření).

Ustanovení § 6 odst. 1 stanoví toliko principy, které musí Energetický regulační úřad zohlednit při stanovení výše výkupních cen formou cenového rozhodnutí. Stejně tak platí, že stát je oprávněn upravit zákonem novou daňovou úpravu, pokud postupuje v souladu s ustanovením čl. 11 odst. 5 Listiny základních práv a svobod, podle něhož lze daně a poplatky ukládat jen na základě zákona. Pravidla tvorby regulačních opatření ve formě stanovení výše povinných cen nejsou změnou daňových pravidel dotčena.

Dále platí, že výnosy jako takové nebyly zavedením odvodu za elektřinu ze slunečního záření dotčeny, neboť oprávněné subjekty stále získávají stejný hrubý výnos, na který mají nárok

⁴ Zákonem č. 402/2010 Sb., kterým se mění zákon č. 180/2005 Sb. o podpoře výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů a o změně některých zákonů (zákon o podpoře využívání obnovitelných zdrojů) ve znění pozdějších předpisů, a některé další zákony.

v souladu s předmětnými ustanoveními Zákona. Fiskální opatření z logiky věci (aby byla účinná) zasahují do dispozice s tímto hrubým výnosem (stejně jako sazba daně z příjmu zasahuje do možnosti dispozice s hrubým příjmem).

Z výše uvedených hledisek ERÚ nebyl nijak nucen přijímat specifická opatření v důsledku účinnosti ustanovení o zavedení odvodu za elektřinu ze slunečního záření.

Ad D)

Podle ustanovení § 6 odst. 4 zákona č. 180/2005 Sb. postupuje Energetický regulační úřad při stanovení výkupních cen za elektřinu z obnovitelných zdrojů tak, že výkupní ceny stanovené pro následující kalendářní rok nesmí být nižší než 95 % hodnoty výkupních cen platných v roce, v němž se o novém stanovení rozhoduje. Energetický regulační úřad tedy nemohl meziročně snížit výkupní ceny o více než 5 %, postup snižování podpory bylo s ohledem na znění § 6 odst. 1 písm. b) bod 2 zákona č. 180/2005 Sb. navíc možné uplatnit pouze pro nové zdroje uváděné do provozu, nikoli pro zdroje již provozované.

Energetický regulační úřad tak na základě výše uvedené právní úpravy nemohl reagovat na situaci, kdy došlo k výraznému meziročnímu poklesu měrných investičních nákladů na zřizování těchto zdrojů v důsledku snížení cen fotovoltaických panelů o více než 40 % v roce 2009 (viz výše) odpovídajícím snížením výkupní ceny elektřiny z těchto zdrojů, neboť na základě zákona č. 180/2005 Sb. byl oprávněn meziročně snížit výkupní cenu elektřiny pro nové zdroje pouze o 5 %. Díky tomu došlo k velmi významnému zvýhodnění nově budovaných fotovoltaických elektráren oproti ostatním druhům obnovitelných zdrojů, u kterých byla podpora stanovena optimálně. Energetický regulační úřad tedy nemohl smysluplně reagovat na propad investičních nákladů odpovídajícím poklesem výkupní ceny elektřiny z obnovitelných zdrojů meziročně o více než 5 %.

Vývoj konkrétních hodnot výkupních cen a dosahovaných návratností v jednotlivých letech je obsažen v tabulkách výše.

Dne 20. května 2010, kdy nabyl účinnosti zákon č. 137/2010 Sb., kterým se mění zákon č. 180/2005 Sb., o podpoře výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie a o změně některých zákonů (zákon o podpoře využívání obnovitelných zdrojů), který v § 6 odst. 4 stanovil, že podmínka meziročního snížení výkupní ceny o maximálně 5 % se nepoužije pro stanovení výkupních cen pro následující kalendářní rok pro ty druhy obnovitelných zdrojů, u kterých je v roce, v němž se o novém stanovení výkupních cen rozhoduje, dosaženo návratnosti investic kratší než jedenáct let, přičemž však i v případě stanovení výkupních cen elektřiny pro tyto zdroje Energetický regulační úřad postupuje podle ustanovení § 6 odst. 1 až 3 zákona č. 180/2005 Sb., tj. výkupní ceny byly nadále stanoveny tak, aby byla mj. zaručena patnáctiletá doba návratnosti investice a zajištěna výše výnosů za jednotku elektřiny z obnovitelných zdrojů při podpoře výkupními cenami po dobu patnácti let od roku uvedení zařízení do provozu jako minimální se zohledněním indexu cen průmyslových výrobců, nicméně aby byla současně zohledněna indikativní hodnota měrných investičních nákladů, které bylo třeba v daném roce do výstavby výroby elektřiny využívající sluneční záření investovat.

Tabulka 3: Přehled vývoje znění § 6 odst. 4 zákona č. 180/2005 Sb. a příslušných výkupních cen

Platnost znění	Text odstavce	Závazné při stanovení cen na rok	Platnost cen pro rok N	Kategorie v roce N	Výkupní cena v roce N-1	Výkupní cena v roce N	Index změny výkupních cen (N/N-1)
					[Kč/MWh]		
do 19.5.2010	Výkupní ceny stanovené Úřadem pro následující kalendářní rok nesmí být nižší než 95 % hodnoty výkupních cen platných v roce, v němž se o novém stanovení rozhoduje. Toto ustanovení se poprvé použije pro ceny stanovené pro rok 2007	2007 - 2010	2006	FVE		13 200	
			2007	FVE	13 200	13 460	1,97%
			2008	FVE	13 460	13 460	0,00%
			2009	FVE do 30 kW	13 460	12 890	-4,23%
				FVE nad 30 kW		12 790	-4,98%
			2010	FVE do 30 kW	12 890	12 250	-4,97%
FVE nad 30 kW	12 790	12 150		-5,00%			
Poslední stav	Výkupní ceny stanovené Úřadem pro následující kalendářní rok nesmí být nižší než 95 % hodnoty výkupních cen platných v roce, v němž se o novém stanovení rozhoduje. Ustanovení věty první se nepoužije pro stanovení výkupních cen pro následující kalendářní rok pro ty druhy obnovitelných zdrojů, u kterých je v roce, v němž se o novém stanovení výkupních cen rozhoduje, dosaženo návratnosti investic kratší než 11 let; Úřad při stanovení výkupních cen postupuje podle odstavců 1 až 3	2011 - 2012	2011	FVE do 30 kW	12 250	7 500	-38,78%
				FVE 30 - 100 kW	12 150	5 900	-51,44%
				FVE nad 100 kW		5 500	-54,73%
			2012	FVE do 30 kW	7 500	6 160	-17,87%