

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

PRÁVNICKÁ FAKULTA

Diplomová práce

2014

David Jakub Hošek

Univerzita Karlova v Praze
Právnická fakulta

David Jakub Hošek

**PRÁVNÍ ÚPRAVA VYUŽÍVÁNÍ
ALTERNATIVNÍCH ZDROJŮ ENERGIE
V ČESKÉ REPUBLICĚ**

Diplomová práce

Vedoucí diplomové práce: JUDr. Karolina Žáková, Ph.D.

Katedra: Katedra práva životního prostředí

Datum vypracování práce (uzavření rukopisu): 17. dubna 2014

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předkládanou diplomovou práci vypracoval samostatně, všechny použité prameny a literatura byly řádně citovány a práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Praha 28. dubna 2014

David Jakub Hošek

Poděkování

Děkuji JUDr. Karolině Žákové, Ph.D. za odborné vedení práce a poskytnutí připomínek k jejímu vypracování.

Děkuji také RNDr. Daně Šimánkové a Ing. Martinu Zoulovi.

Obsah:

Úvod	1
1. Zdroje energie	5
1.1. Neobnovitelné zdroje	5
1.2. Obnovitelné zdroje	7
1.2.1. Vymezení obnovitelných zdrojů	7
1.2.2. Druhy obnovitelných zdrojů	9
1.3. Druhotné zdroje.....	12
1.4. Výhody a nevýhody obnovitelných zdrojů.....	12
2. Obnovitelné zdroje energie v Evropské unii.....	17
2.1. Koncepční úprava obnovitelných zdrojů energie a energetická politika Evropské unie.....	17
2.2. Úprava v primárním právu.....	21
2.3. Další úprava na úrovni Evropské unie	23
3. Obnovitelné zdroje energie v České republice.....	30
3.1. Vývoj právní úpravy obnovitelných zdrojů energie.....	30
3.2. Koncepční úprava obnovitelných zdrojů.....	35
3.2.1. Státní energetická koncepce	36
3.2.2. Národní akční plán pro energii z obnovitelných zdrojů	40
3.3. Zákon o podporovaných zdrojích energie	42
3.4. Soustava podpor obnovitelných zdrojů v České republice.....	47
3.4.1. Přímé provozní podpory	48
3.4.2. Veřejné programy finanční podpory	51
3.4.3. Daňové úlevy	53
4. Malé zdroje a decentralizovaná výroba elektřiny.....	55
4.1. Malé obnovitelné zdroje energie.....	55
4.2. Decentralizovaná výroba elektřiny	58
4.3. Možný vývoj v oblasti obnovitelných zdrojů	61
Závěr.....	63
Seznam zkratk	69
Použitá literatura	70

Publikace.....	70
Periodika	73
Elektronické zdroje.....	74
Seznam příloh	77
Příloha č. 1 :	78
Příloha č. 2 :	79
Příloha č. 3:	80
Příloha č. 4:	81
Summary.....	82
Abstrakt	83
Abstract.....	83

Úvod

Energie¹ nepředstavuje zdaleka jen jeden ze skalárů, fyzikálních veličin, u nichž není rozhodných více kvantifikovaných rozměrů, ale patří také mezi veličiny existence Země jako takové a stejně tak je veličinou úzce svázanou s historií rozvoje lidstva. *Energeia* je řecké slovo znamenající činnost a tato *činnost* započala takzvaným Velkým třeskem. Fyzikálními a chemickými procesy provázejícími tento prvopočátek existence vesmíru mu bylo předáno nesmírné množství energie. Velkou zásobu energie mají nejenom hvězdy, ale i planety včetně Země. Jde o energii jejího mechanického pohybu, energii geotermální související s procesy v zemském jádře a i o další druhy energie.

Nezastupitelný význam má ovšem energie naší hvězdy, zářivá energie sluneční. Sluneční konstanta odpovídající zářivému výkonu na jednom metru čtverečním horních vrstev atmosféry má hodnotu 1,3 kW. A přestože jen pouhopouhá jedná desetina procenta tohoto množství je pohlcena zelenými rostlinami na povrchu Země při procesu fotosyntézy, představuje dostatečné množství pro vznik zdroje, z něhož energii začali získávat lidé – dřeva a uhlí.

Energetická spotřeba prvních lidí na planetě byla nízká, byla vyčíslena na 3 GJ na člověka a rok. S ovládnutím ohně (a spotřebou dřeva) začala spotřeba energie nezadržitelně růst. Díky ohni se nejprve zdvojnásobila na 6 GJ na člověka a rok, vznik zemědělské společnosti znamenal nárůst na hodnoty 20 až 30 GJ, průmyslová revoluce je spojena s nárůstem spotřeby na hodnotu 100 GJ na člověka za rok. Současná nejvyšší hodnota energetické spotřeby patří Spojeným státům americkým a činí 350 GJ na člověka.²

Spotřeba energie během dějin lidstva rostla neustále a prognózy naznačují, že tomu tak bude i nadále. Na druhé straně není možný její růst donekonečna. Je limitován především omezeností hlavních zdrojů energie – tedy zejména množstvím fosilních paliv –, ale dále také využitelností zemského povrchu při zachování jeho environmentálních funkcí a nenarušení přírodní energetické bilance Země³.

¹ Jako fyzikální veličina je energie definována jako schopnost hmoty (tělesa) konat práci.

² ŠTOLL, Ivan et al. Velká kniha o energii. Praha: L.A. Consulting Agency, 2001, s. 16–18.

³ Přírodní energetická bilance Země je rovnovážnou soustavou energie přijaté a vydané za jednotku času na základě existence přirozených fyzikálních, chemických a biologických procesů (sluneční záření, růst vegetace etc.).

Přesto se lze domnívat, že poptávka po energii, především energii elektrické, nepoklesne. Technologický pokrok vyspělých částí světa ve dvacátém století přirozeně vedl ke zvýšení energetické náročnosti hospodářství, ale znamenal také bezprecedentní nárůst spotřeby energie domácností a jednotlivců. Tento nárůst se z pochopitelných důvodů bude nadále zvyšovat společně s rozvojem a růstem ekonomik států jako je Indie, Čína, Brazílie a další.⁴

Za současných podmínek takový vývoj ovšem není dlouhodobě udržitelný. Užívané zdroje by byly v jistém časovém horizontu vyčerpány, prostředí planety poškozeno. Z toho důvodu je této oblasti věnována pozornost nejen na poli ochrany životního prostředí, ale existuje také právní regulace vztahující se k využívání energetických zdrojů. A to nejen zdrojů tradičních, ale nověji také zdrojů alternativních. Alternativu vůči starším zdrojům energie představují především ve dvou bodech – v řádově nižších dopadech na životní prostředí a v jejich obnovitelnosti či nevyčerpatelnosti.

Rozvoj, který lidstvo zaznamenalo ve dvacátém století, s sebou nepřinesl jen zvýšené energetické nároky, jak již bylo shora naznačeno, ale také rozmach v oblasti lidských práv. Mezi nimi se zpočátku pozvolna, později však důrazněji etablovala také práva environmentální, z nich zejména právo na příznivé životní prostředí a princip trvale udržitelného rozvoje. K hlavním subjektům orientujícím se na zajištění ochrany environmentálních práv a ochrany životního prostředí se zařadila i Evropská unie. Není tedy s podivem, že v rámci energetické politiky a regulace je důraz na alternativní zdroje kladen nejen Evropskou unií, ale také členskými státy včetně České republiky.

Nezanedbatelný je také pozitivní vliv obnovitelných zdrojů energie na snahy o zamezení nežádoucím změnám klimatu. Přirozeně souvisí s výrazně nižšími emisemi, které jsou zařízeními využívajícími obnovitelných zdrojů produkovány (jak přímé emise, tak emise vzniklé ve vztahu k získání surovin pro vybudování zařízení).

Cílem této práce je především shrnout právní úpravu využívání obnovitelných zdrojů energie, jak na úrovni evropské, tak i na úrovni České republiky, a to nikoliv jen úpravu účinnou, ale také její vývoj. Postihnutí vývoje úpravy je významné jednak z hlediska poukázání na možnost její výrazné proměnlivosti (to zejména v českém

⁴ MUSIL, Petr. Globální energetický problém a hospodářská politika. Praha: C.H. Beck, 2009, s. 19.

prostředí), tak také ve vztahu k ilustrování postupného hledání nejvhodnějších způsobů regulace, které budou zároveň dostatečně účinné a zároveň široce akceptovatelné (to pokud jde o úpravu evropskou). Poukázáno bude na nejvýraznější pozitivní i negativní rysy účinné úpravy zasazené do kontextu jejich přijímání. Konečným cílem práce je předložit na základě zhodnocení úpravy také návrhy a úvahy *de lege ferenda* pro možné (a subjektivně žádoucí) budoucí směřování vývoje zákonného rámce využívání obnovitelných zdrojů energie.

Značná pozornost věnovaná úpravě obnovitelných zdrojů v Evropské unii nevychází toliko z faktu členství České republiky v EU. V závazcích vyplývajících z členství v EU lze sice spatřovat významný zdroj pro změny národní právní úpravy, nicméně považují za důležité přístup Evropské unie k obnovitelným zdrojům vyložit také proto, že v současnosti představuje patrně nejvýznamnější subjekt intenzivně se zajímající o obnovitelné zdroje a udržitelnou energetiku. Z toho důvodu lze evropskou úpravu považovat do jisté míry za vzorový systém, k němuž se bude přibližovat nebo vůči němuž se bude vymezovat i přístup dalších států.

Pro jednoduchost v této práci mluvím o úpravě na úrovni Evropské unie i před rokem 2009, kdy by bylo na místě hovořit o úpravě realizované v rámci Evropského společenství. Pro potřeby práce tedy Evropská unie může podle okolností znamenat také Evropské společenství.

Zejména z důvodu rozsahu této práce zůstává až na několik výjimek stranou ponechána právní úprava využívání paliva z obnovitelných zdrojů; podobně jen okrajově je zmíněna podpora výroby tepla z obnovitelných zdrojů. Primární důraz je kladen na popsání úpravy podpory výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů jako na ilustrační oblast, v níž je jednak právní úprava nejpodrobnější a nejhojnější, jednak je pro hodnocení nejsnáze uchopitelná.

Práce je strukturována do čtyř kapitol. Prvá si bere za cíl seznámit s problematikou energie a jejích zdrojů všeobecně. Vymezuje především pojmy obnovitelných a neobnovitelných zdrojů energie a přístupy k pojmu alternativních zdrojů. V obecnosti popisuje také jednotlivé zdroje energie a předkládá přehled nejvýznamnějších výhod a nevýhod obnovitelných zdrojů.

Druhá kapitola se zabývá úpravou využívání obnovitelných zdrojů v Evropské unii. Popisuje její vývoj od prvních koncepčních dokumentů k závazným cílům upraveným v aktech sekundárního práva s důrazem na přímé závazky členských států.

Ve třetí kapitole je postihnutá úprava obnovitelných zdrojů v České republice včetně jejího vývoje. Pozornost je věnována zejména konkrétním způsobům, jimiž je podle českého práva užívání obnovitelných zdrojů podporováno.

Závěrečná kapitola se zabývá malými obnovitelnými zdroji a dále decentralizovanou výrobou elektřiny. Tyto jsou pokud možno v úplnosti vymezeny a zejména je vyloženo, z jakých důvodů je v současné době považují za důležité pro další rozvoj využívání obnovitelných zdrojů v České republice.

V textu práce přirozeně pracuji i s některými fyzikálními jednotkami. Jedná se zejména o watty (značka W) a jejich násobky (konkrétně shrnuty v seznamu zkratk), tedy jednotku výkonu. Joule (značka J) je jednotkou energie a práce, jednotkou energie je také wattsekunda (v praxi užívána ovšem jako wathhodina se značkou Wh a ještě tradičněji jako kilowathhodina, kWh).

Text práce je uzavřen k právnímu stavu ke dni 14. 3. 2014.

1. Zdroje energie

Problematika energie, její spotřeby a zdrojů patří v současné době mezi závažná a často diskutovaná témata. Na závažnosti ještě získávají ve vztahu k ochraně životního prostředí. Není to však jediná otázka, které je v tomto směru věnována pozornost; soudobá civilizace se vyznačuje prohlubující se závislostí nejen na množství energie, ale také na jejích spolehlivých dodávkách. Z důvodů nerovnoměrného rozdělení zdrojů i spotřeby energie po světě se otázka energetické dostatečnosti stává mnohde otázkou národní bezpečnosti a mluví se o takzvané energetické bezpečnosti států.

Za této situace nadále dochází k růstu celosvětové spotřeby energie; v roce 1990 činila 8617 Mtoe (*Million Tons of Oil Equivalent*, miliony tun ekvivalentu v ropě), do roku 2012 stoupla na 12806 Mtoe.⁵

Zdroje energie jsou nutné k jejímu získání. Nicméně mluvit o získávání, výrobě a spotřebovávání energie není z fyzikálního hlediska zcela přesné; ze zákona zachování energie vyplývá, že je výhradně možné přeměnit jeden druh energie v druh jiný. Jen některé zdroje energie jsou však užitečné; o těch hovoříme, jedná-li se o spotřebu energie nebo její získávání z některého ze zdrojů.

Jejich členění je možné z různých hledisek, ať již jde o rozdělení podle rozsahu využití, podle prostorové dostupnosti, nebo podle místa v procesu přeměny. Nejobvyklejším a do jisté míry nejintuitivnějším je však dělení podle možnosti obnovy respektive opětovného využití zdroje na obnovitelné a neobnovitelné.

1.1. Neobnovitelné zdroje

Legální definice neobnovitelných zdrojů energie, na rozdíl od zdrojů obnovitelných, v českém právním řádu neexistuje, ačkoliv zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, obsahuje obecnou definici neobnovitelného přírodního zdroje jako zdroje, který spotřebováváním zaniká.⁶ Z právního hlediska je tedy lze chápat jako zbytkovou kategorii oproti kategorii speciální, jíž jsou zdroje obnovitelné.

Vědou jsou neobnovitelné zdroje obvykle chápány jako „*takové zdroje energie, jejichž vyčerpání je očekáváno v horizontu maximálně několika stovek let, ale jejichž*

⁵ World Energy Consumption Statistics. *Enerdata: Global Energy Statistical Yearbook* [online]. 2013 [cit. 2014-02-18].

⁶ § 7 odst. 2 zákona č. 17/1992 Sb.

*případné obnovení by trvalo mnohonásobně déle“.*⁷ Z takového vymezení vyplývá, že neobnovitelnost těchto zdrojů je chápána pouze z antropocentrického hlediska, nikoliv absolutně.

Za neobnovitelné zdroje energie jsou považována fosilní a jaderná paliva. Paliva fosilní se tradičně rozdělují podle skupenství na tuhá (rašelina, uhlí, koks), kapalná (ropa a její produkty) a plynná (zemní plyn a plyny uměle vyrobené z tuhých nebo kapalných paliv) a dále na primární (přírodní) a sekundární (vyrobená z primárních).⁸ Jako jaderné palivo se používají upravené palivové články obsahující přírodní nebo uměle obohacený uran a uměle vyrobené plutonium. Pro budoucí využití je však uvažováno i hojněji se vyskytující thorium.⁹

Na celosvětové produkci energie se v roce 2010 fosilní paliva podílela 67,1 % a jaderná paliva 12,8 %. Česká republika z neobnovitelných zdrojů získala 89 % energie.¹⁰

Získávání a využívání neobnovitelných zdrojů energie provází výrazné zásahy do přírodního prostředí a biologického systému Země. Jde především o zásahy do krajiny – různé intenzity, od částečného zabránění a využití k uskladnění hlušiny, až po rozsáhlou devastaci – související s těžbou, emise škodlivých látek do ovzduší při spalování paliva v elektrárnách, možné škody na ekosystémech spojené s haváriemi při těžbě a převozu ropy a zemního plynu a problematiku uskladňování vyhořelého jaderného paliva a dalších jaderných odpadů a jaderné bezpečnosti všeobecně.

I přes podporu obnovitelných zdrojů energie zůstávají ty neobnovitelné dominantními a vzhledem k absolutní spotřebě energie a maximálním předpokládaným výkonům ostatních zdrojů energie ne zcela nahraditelnými pravděpodobně zůstanou i do budoucna.

K prodloužení doby, po níž bude možné získávat energii z neobnovitelných zdrojů, přispívá nejenom postupné zvyšování podílu obnovitelných zdrojů, ale také

⁷ MASTNÝ, Petr et al. *Obnovitelné zdroje elektrické energie*. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2011, s. 16.

⁸ ŠTOLL, Ivan et al. *Velká kniha o energii*. Praha: L.A. Consulting Agency, 2001, s. 104.

⁹ MASTNÝ, Petr et al. *Obnovitelné zdroje elektrické energie*. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2011, s. 20.

¹⁰ Breakdown of Electricity Generation by Energy Source. *The Shift Project Data Portal: Browse Energy and Climate Data* [online]. 2012 [cit. 2014-02-18] a OECD Factbook 2013. *OECD iLibrary: Statistics* [online]. 2013 [cit. 2014-02-18].

úspory ve spotřebě energie jako takové. Objem těchto úspor je však i při snižování energetické náročnosti mnoha provozů a zařízení limitován především setrvalým nárůstem v jejich absolutních počtech.

1.2. Obnovitelné zdroje

Jako obnovitelné zdroje energie jsou chápány ty zdroje, které je možné pro získání energie využívat opakovaně nebo neustále, které se během procesu získání energie nespotřebují a nezmění tak, že by nebyly k dalšímu použití vhodné, nebo se po spotřebování či přeměně znovu obnoví do stavu způsobilého k dalšímu použití a to v relativně krátkém časovém úseku (z lidského hlediska). Jde o zdroje související zejména s energií Slunce, geotermální a gravitační energií Země a slapovou energií vznikající v soustavě Země – Měsíc – Slunce. Za obnovitelný zdroj energie lze považovat i sílu člověka a zvířat, jeden z nejstarších zdrojů vůbec.

Obnovitelné zdroje energie v celosvětovém měřítku teoreticky mohou představovat dominantní způsob získávání energie – při celosvětové spotřebě energie ve výši necelých 11 TW se maximální výkon obnovitelných zdrojů odhaduje na zhruba 14,25 TW.¹¹ Jejich rozsáhlejší využívání je však limitováno jejich nerovnoměrným rozložením, často velkou vzdáleností od míst spotřeby, technickou a finanční náročností vybudování a údržby zařízení, která je dokáží energeticky zpracovat, a výkyvy výkonu v závislosti na přírodních podmínkách.

1.2.1. Vymezení obnovitelných zdrojů

Při pojednání o obnovitelných zdrojích energie nelze opominout současnou existenci pojmů alternativní a obnovitelný. V některých jazycích jsou oba termíny považovány za vzájemně zaměnitelné a označují to, co je v češtině chápáno jako obnovitelný zdroj energie. Význam označení *alternativní zdroj* je však nutno chápat širěji; historicky jde o termín vymezuující se proti zdrojům v podobě fosilních paliv, proto je nutné za alternativní zdroj považovat i energetické využití jaderného materiálu. Jaderné zdroje nicméně představují zdroj neobnovitelný, nadto s možným výrazným negativním vlivem na životní prostředí, proto často nejsou zařazovány mezi alternativní zdroje vnímané jako čistý a víceméně trvalý zdroj energie, což je ovšem vymezení

¹¹ ŠTOLL, Ivan et al. Velká kniha o energii. Praha: L.A. Consulting Agency, 2001, s. 42.

pozdější. Názory na přesné podřazení jaderných zdrojů se různí; v této práci jsou za alternativní zdroj ve smyslu zdroje nefosilního považovány, nicméně nejsou zdrojem alternativním ve smyslu zdroje obnovitelného (primární hledisko práce). Z toho důvodu a také vzhledem k rozsáhlosti problematiky i její úpravy jim nebude věnována bližší pozornost.

Legální vymezení alternativních zdrojů český právní řád ostatně vůbec neobsahuje. Naproti tomu definici obnovitelných zdrojů lze nalézt ve více právních předpisech. Obecnou definici obnovitelnosti zdrojů obsahuje už zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí. V § 7 odst. 2 je vymezuje takto: „*Obnovitelné přírodní zdroje mají schopnost se při postupném spotřebování částečně nebo úplně obnovovat, a to samy nebo za přispění člověka.*“ Legální definice obnovitelných zdrojů energie je zakotvena v zákoně č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií. Ve vyhlášeném znění byl obnovitelný energetický zdroj definován jako „*využitelný energetický zdroj, jehož energetický potenciál se obnovuje přírodními procesy*“.¹² Tato definice byla však změněna převzetím definice ze zákona č. 165/2012 Sb., o podporovaných zdrojích energie a o změně některých zákonů. Ten obnovitelné zdroje vymezuje jako „*obnovitelné nefosilní přírodní zdroje energie*“ a dále předkládá taxativní výčet takových zdrojů: „*energie větru, energie slunečního záření, geotermální energie, energie vody, energie půdy, energie vzduchu, energie biomasy, energie skládkového plynu, energie kalového plynu z čistíren odpadních vod a energie bioplynu*“. Nové znění definice v podstatě pozbylo legálního vymezení obnovitelnosti zdroje, přesněji však vymezuje, o jaké zdroje se jedná. Obecné určení obnovitelného zdroje tak bylo nahrazeno poněkud kazuistickým ustanovením o tom, které zdroje jsou obnovitelnými. Zákonodárce zde s nevelkými úpravami vyšel ze znění čl. 2 směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/28/ES, o podpoře využívání energie z obnovitelných zdrojů a o změně a následném zrušení směrnic 2001/77/ES a 2003/30/ES, který v písm. a) vymezuje pojem energie z obnovitelných zdrojů takto: „*energie z obnovitelných nefosilních zdrojů, totiž energie větrná, solární, aerotermální, geotermální, hydrotermální a energie z oceánů, vodní energie, energie z biomasy, ze skládkového plynu, z kalového plynu z čistíren odpadních vod a z bioplynů*“.

¹² § 2 písm. b) zákona č. 406/2000 Sb., ve vyhlášeném znění.

1.2.2. Druhy obnovitelných zdrojů

Překvapivým zjištěním může být fakt, že existují pouze čtyři druhy energie, respektive jejich zdrojů: energie slunečního záření, jaderná energie, geotermální energie a slapová energie. Lze namítnout, že v tomto výčtu chybí energie získaná z fosilních paliv nebo některý z legálně vymezených obnovitelných zdrojů dle shora uvedených zákonů a směrnic. To vše je však přeměněná sluneční energie, prvotní zdroje tedy skutečně existují pouze čtyři.¹³

V roce 2012 činil celkový podíl obnovitelných zdrojů na hrubé výrobě elektřiny v České republice 9,21 %.¹⁴

Energie Slunce

Slunce je nejdůležitějším primárním zdrojem energie. Jak již bylo řečeno, zdroje této energie existují v několika formách a čerpat ji lze různými způsoby: přímým získáváním elektrické nebo tepelné energie ze slunečního záření, nepřímou či zprostředkovaně také jako energii vodních toků, větru, mořských vln, tepelnou energii prostředí a energii uloženou v biomase.¹⁵

Solární energie

Sluneční záření samo o sobě je možné jako zdroj energie využít dvojnásobným způsobem, jednak jde o vytváření solárních systémů pro produkci tepla, jednak pro produkci elektrické energie.

Tepelné využití sluneční energie má podobu pasivní (především specifické tepelné izolace budov) a aktivní (využití slunečních kolektorů, v nichž dochází k přeměně na teplo, a dále akumulčního média, které teplo uchovává, a otopné soustavy). V roce 2012 se solární termální systémy podílely na celkové výrobě tepla v České republice pouhou jednou desetinou procenta.¹⁶

¹³ PETRISKO, Miroslav. Alternativní zdroje energie: Důvody, možnosti a limity využití. In: KURC, Ladislav (ed.). Energie a energetika, mýty a budoucnost. Heřmaněč: Společenství svobodomyšlných občanů, 2006, s. 10.

¹⁴ MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU ČR. Obnovitelné zdroje energie v roce 2012: Výsledky statistického zjišťování [online]. Praha, 2013 [cit. 2014-02-20], s. 6.

¹⁵ PETRISKO, Miroslav. Alternativní zdroje energie: Důvody, možnosti a limity využití. In: KURC, Ladislav (ed.). Energie a energetika, mýty a budoucnost. Heřmaněč: Společenství svobodomyšlných občanů, 2006, s. 12.

¹⁶ MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU ČR. Obnovitelné zdroje energie v roce 2012: Výsledky statistického zjišťování [online]. Praha, 2013 [cit. 2014-02-20], s. 6.

Pro přímé získávání elektrické energie ze slunce se nejčastěji využívají fotovoltaické systémy pracující na principu fotoelektrického jevu. Pro efektivitu takových solárních elektráren jsou rozhodné klimatické podmínky v místě instalování a použité technologie. V České republice je možné při současných technologiích za rok získat asi 80-100 kWh z 1 m² článku. Na konci roku 2010 byla ČR třetím největším provozovatelem slunečních elektráren na světě, v roce 2012 z fotovoltaických elektráren pocházelo 26,64 % veškeré elektřiny z obnovitelných zdrojů, což představuje 2,45% podíl na celkové hrubé výrobě a odpovídá více než 2,1 TWh.¹⁷

Fotovoltaické články nejsou jedinou možností, jak získat elektrickou energii ze slunce. Existují i systémy s nepřímým převodem využívající koncentraci záření z velké plochy k ohřevu teplosměnného média, jehož prostřednictvím se vyrábí vodní pára pohánějící turbínu generátoru. Na tomto principu pracuje také v současnosti největší solární elektrárna na světě, Ivanpah, umístěná v Mohavské poušti s nominálním výkonem v síti 377 MW.¹⁸

Vodní elektrárny

Vodní elektrárny využívají mechanické energie vody mající původ v jejím koloběhu v přírodě závislém na energii přicházející ze Slunce. Využívána je kinetická energie vody a potenciální spád mezi hladinami.

Přírodní poměry pro budování energetických děl na českých řekách nejsou ideální. Toky nemají dostatečný spád ani průtok. V roce 2012 podíl elektrické energie vyrobené vodními elektrárnami dosáhl 2,43 % (2,1 TWh).¹⁹

Energetický potenciál pro velké vodní elektrárny je již z velké většiny využit. Možnosti však nadále poskytuje výstavba malých vodních elektráren (kategorie s instalovaným výkonem do 10 MW, dle klasifikace Evropské unie do 5 MW), kde je dostupný nevyužitý potenciál nejméně ve výši 450 GWh ročně.²⁰ Celkový teoretický

¹⁷ Tamtéž.

¹⁸ About. *BrightSource Ivanpah: Solar Electric Generating System* [online]. 2013 [cit. 2014-02-19].

¹⁹ MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU ČR. Obnovitelné zdroje energie v roce 2012: Výsledky statistického zjišťování [online]. Praha, 2013 [cit. 2014-02-20], s. 6.

²⁰ PETRISKO, Miroslav. Alternativní zdroje energie: Důvody, možnosti a limity využití. In: KURC, Ladislav (ed.). *Energie a energetika, mýty a budoucnost*. Heřmanec: Společenství svobodomyšlných občanů, 2006, s. 14.

potenciál vodní energetiky v České republice činí 13100 GWh, ekonomicky využitelný energetický potenciál na současné technologické úrovni je zhruba pětinový.²¹

Větrné elektrárny

Získání užitečné elektrické energie z energie větru je poměrně jednoduché, podobně jako je tomu u vodních elektráren. A obdobně jako v případě vodních zdrojů ani pro energetické využití větru nemá Česká republika právě nejvhodnější přírodní podmínky, jsou klasifikovány jako průměrné až podprůměrné.²² Uvádí se, že mezní spodní hranice využitelné rychlosti větru pro moderní větrné elektrárny se pohybuje mezi 4 a 5 m·s⁻¹ (Česká agentura pro obnovitelné zdroje energie se přiklání k hodnotě vyšší). Větrná mapa České republiky však průměrné hodnoty rychlosti větru přesahující tuto mez ukazuje jen v oblastech hor a vrchovin, zpravidla v nadmořských výškách nad 650 m. n. m.²³

Dostupný energetický potenciál z větrných elektráren v České republice se odhaduje na 4 TWh za rok.²⁴ V roce 2012 z nich bylo získáno přes 0,4 TWh, což odpovídá 5,16 % energie z obnovitelných zdrojů a 0,47 % celkové hrubé výroby.²⁵

Energie biomasy

Biomasa, tedy organická hmota, je považována za velice vhodný zdroj energie z důvodu její snadné dostupnosti a vysokého energetického potenciálu. Může být nejen záměrně pěstována (dřevo, využití částí některých plodin), ale získávána také z organických odpadních produktů, jejichž využitím je omezováno i celkové množství odpadů.

Biomasa je energeticky využívána především formou spalování, zplyňování, biochemických a chemických přeměn. Výroba bioplynu výrazně pozitivně ovlivňuje odpadové hospodářství a omezuje vznik skleníkových plynů.

Biomasa a bioplyn jsou významným zdrojem elektrické energie i tepla. V roce 2012 výroba elektřiny z biomasy činila 1,8 TWh (22,53 % z podílu obnovitelných

²¹ BROŽ, Karel et al. Alternativní zdroje energie. Praha: Vydavatelství ČVUT, 2003, s. 122.

²² MUSIL, Petr. Globální energetický problém a hospodářská politika. Praha: C.H. Beck, 2009, s. 136.

²³ Tamtéž.

²⁴ PETRISKO, Miroslav. Alternativní zdroje energie: Důvody, možnosti a limity využití. In: KURC, Ladislav (ed.). Energie a energetika, mýty a budoucnost. Heřmanec: Společenství svobodomyšlných občanů, 2006, s. 14.

²⁵ MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU ČR. Obnovitelné zdroje energie v roce 2012: Výsledky statistického zjišťování [online]. Praha, 2013 [cit. 2014-02-20], s. 6.

zdrojů a 2,08 % na celkové výrobě), z bioplynu takřka 1,5 TWh (18,20 % z podílu obnovitelných zdrojů a 1,68 % na celkové výrobě). Na celkovém podílu obnovitelných zdrojů využitých k výrobě tepla činila biomasa 84,2 % (6,7 % na celkové výrobě tepla) a bioplyn 4,4 % (0,4 % na celkové výrobě).²⁶

Odhadovaný využitelný energetický potenciál biomasy představuje takřka pětinašobek těchto hodnot²⁷, v případě bioplynu více než šestinašobek.²⁸

1.3. Druhotné zdroje

Vznik druhotných energetických zdrojů je vedlejším produktem některých technologických procesů, během nichž nedochází k úplnému využití primárních zdrojů na vstupu. Druhotné zdroje jako vedlejší produkty mohou být zdrojem různých druhů energie, za nejperspektivnější z nich je považována energie tepelná, přičemž odpadní teplo je velice častým vedlejším produktem mnoha procesů (např. v chemickém průmyslu, ocelárnách a dalších provozech průmyslové výroby).

Vysokopotenciální energie odpadního tepla může být a je využívána v zemědělském a potravinářském průmyslu, při vytápění objektů a pro centralizované zásobování teplem. Prakticky obtížně realizovatelné je využití nízkopotenciální energie, které je však všude dostatek. Mírným ochlazením jednoho metru krychlového vody lze získat více než 1 kWh energie, zájem vědy a průmyslu se tedy k tomuto perspektivnímu způsobu získání energie obrací stále intenzivněji.²⁹

1.4. Výhody a nevýhody obnovitelných zdrojů

Jako v mnoha jiných oblastech, kde není k dispozici dostatečné množství exaktních metod, údajů a kde není podrobně znám mechanismus fungování a tendence dalšího vývoje, tak i v oblasti využívání fosilních a obnovitelných zdrojů lze nalézt

²⁶ Tamtéž.

²⁷ MUSIL, Petr. Globální energetický problém a hospodářská politika. Praha: C.H. Beck, 2009, s. 135.

²⁸ PETRISKO, Miroslav. Alternativní zdroje energie: Důvody, možnosti a limity využití. In: KURC, Ladislav (ed.). Energie a energetika, mýty a budoucnost. Heřmanec: Společenství svobodomyšlných občanů, 2006, s. 15.

²⁹ Tepelná energie o vysokém potenciálu odpovídá vzniku velkého množství odpadního tepla na jednom místě (zejména postupy a procesy, které vyžadují výrazné chlazení). Nízkopotenciální tepelná energie je generována při méně náročných činnostech či v domácnostech (např. odpadní teplo z elektrospotřebiče).

množství vzájemně si protirečících názorů na vhodnost využívání jednoho nebo druhého a obdobně také na jeho limity.

Poměrně široká shoda panuje v bodu absolutních limitů využitelnosti obnovitelných zdrojů. Ačkoliv názory a odhady jednotlivých autorů a znalců se pohybují v poměrně značném rozptylu (nejčastěji) od 20 do 60 %, až na menšinové názory se shodují, že za současného stavu technologického pokroku a při současných tendencích a prognózách energetické spotřeby není reálné, aby obnovitelné zdroje plně nahradily zdroje konvenční³⁰, zejména energii získávanou z fosilních paliv.

Navzdory této současné nemožnosti existuje řada důvodů, proč by se obnovitelné zdroje energie měly využívat a podporovat.

Implicitní a fundamentální vlastností obnovitelných zdrojů – a jejich nejzřetelnější a jednou z nejvýznamnějších výhod – je jejich dlouhodobá nespotřebovatelnost. Obnovitelné zdroje se při energetickém využívání buď vůbec nevyčerpávají (voda, vítr), nebo mohou být v relativně krátké době obnoveny (biomasa). Nemožnost vyčerpat obnovitelné zdroje souvisí s obecně nízkou ekonomickou náročností jejich získávání – zejména to platí pro případ energie větrné a sluneční. I přijmeme-li teoreticky postulát některých autorů, že odhady zásob fosilních paliv jsou zaprvé podhodnocené, zadruhé s postupujícím technologickým pokrokem bude nárůst dostupných zásob převyšovat nárůst jejich spotřeby, nelze pominout narůstající náklady na výrobu energie z fosilních paliv – nikoliv náklady výrobní, ale náklady, které je třeba vynaložit na získání paliva z nedostupnějších a chudších nalezišť při zvyšující se ceně práce dělníků zajišťujících jejich dobývání. Zanedbatelný není ani vliv zvýšení ceny paliva na celkové provozní náklady; při zvýšení jeho ceny na dvojnásobek činí odhad nárůstu provozních nákladů 15 % pro jadernou elektrárnu, 40 % pro uhelnou elektrárnu a 75 % pro elektrárnu plynovou – naproti tomu většina obnovitelných zdrojů takovým výkyvem nemůže být ovlivněna.³¹

Jiná je situace v oblasti investičních nákladů. Zde se obnovitelné zdroje prosazují krátkou dobou nutnou na realizaci projektu – výstavba většiny projektů elektráren využívajících obnovitelné zdroje je dokončena v průběhu jednoho roku,

³⁰ Jako zdroje konvenční jsou označovány zdroje užívající k získání elektrické energie zejména přeměnu tepelné energie vzniklé spalováním paliv (uhlí, plyn) nebo jejich jiným využitím (jaderné reaktory).

³¹ DRÁBOVÁ, Dana. Rizika a přínosy jaderné energetiky. PRO-ENERGY. 2007, roč. 1, č. 3, s. 60.

naproti tomu výstavba plynové elektrárny zabere 2 až 3 roky a jaderné elektrárny 6 až 7 let (dalších 5 až 8 let potom zabere schvalovací proces). Naproti tomu investiční náklady vztahované na 1 kW výkonu činí u plynové elektrárny 500 – 900 USD, u uhelné 1000 – 2000 USD, u větrné 1250 – 2000 USD a pro případ fotovoltaické elektrárny 15000 – 25000 USD.³²

Do výstavby zdrojů energie je však nutné investovat také energii samotnou, vynaloženou jak na stavbu, tak na získání a zpracování potřebných surovin. Energetická náročnost vodních elektráren začíná na hodnotě 0,03 kWh primární energie na 1 kWh vyrobené elektřiny, u větrných elektráren končí na hodnotě 0,15 kWh primární energie, u uhelných elektráren se pohybuje od 0,16 do 0,30 kWh primární energie na 1 kWh vyrobené elektřiny. U fotovoltaických elektráren činí 0,62 až 1,24 kWh. Energetická návratnost takového zdroje tak činí více než šest let ve srovnání s několika měsíci u uhelných a půl až jedním rokem u dalších elektráren využívajících obnovitelné zdroje.³³

Zanedbatelná není ani surovinová náročnost realizace projektů zdrojů energie. Zatímco množství surovin (vztahovaných na GWh vyrobené elektřiny) nutných pro vodní elektrárnu přibližně odpovídá surovinovým nárokům uhelných elektráren, u elektráren větrných a fotovoltaických je výrazně vyšší. Taková náročnost se jednak musí nutně odrazit ve výrobních a investičních nákladech, jednak zvyšuje závislost obnovitelných zdrojů energie na jiných neobnovitelných přírodních zdrojích.³⁴

Nízká ekonomická náročnost provozu a závislost na výkyvech cen vstupních surovin již byly zmíněny. Akcentovaným přínosem obnovitelných zdrojů je pochopitelně jejich obecně malý dopad na životní prostředí. Při výstavbě a provozu takových zařízení samozřejmě dochází k produkci odpadů a emisím znečišťujících látek, povětšinou nepřímo – ve vztahu k získání surovin potřebných pro výstavbu. Množství znečišťujících látek je však výrazně nižší než v případě využití neobnovitelných zdrojů a v průběhu provozu je takřka nulové. I spalování biomasy je co do množství oxidu uhličitého v atmosféře neutrální, samozřejmě při dodržení zásady nahradit *quid pro qua* spotřebovanou biomasu novou výsadbou.³⁵

³² Tamtéž, s. 59.

³³ Tamtéž, s. 60.

³⁴ Tamtéž, s. 60.

³⁵ BACHER, Pierre. Energie pro 21. století. Praha: HZ, 2002, s. 175.

Obnovitelné zdroje energie představují zdroj decentralizovaný, působící zejména na regionální a lokální úrovni. V tomto směru vytvářejí krátkodobá i dlouhodobá pracovní místa přímého zaměstnání i v dodavatelském řetězci. Významný ekonomický vliv má využívání biomasy, kde dochází k návaznosti na tradiční zemědělskou výrobu a zvýšení ekonomické soběstačnosti a zaměstnanosti zejména v regionech ohrožených hospodářskými výkyvy, přispívá také k zadržování vody v krajině a efektivnějšímu nakládání s odpady.

Využívání dostupných obnovitelných zdrojů energie také diverzifikuje energetickou skladbu státu a omezuje jeho závislost na zdrojích, které mnohdy nepocházejí vůbec nebo zcela z jeho území. Tím dochází ke snížení závislosti na dovozu strategických surovin a zvýšení energetické bezpečnosti.

Velkým problémem pro významnější spolehnutí se na obnovitelné zdroje energie je jejich nestálost. Větrné elektrárny jsou závislé na síle, respektive rychlosti větru (elektrárny v severním Německu jsou v plném provozu zhruba tři měsíce v roce, větrné parky v Kalifornii přibližně šest měsíců), vodní elektrárny na průtoku a stavu hladin v řekách, solární elektrárny na množství slunečního svitu. Koeficient disponibility, určující, po jaký podíl času zdroj produkuje elektřinu, se u elektráren na fosilní paliva pohybuje od 83 do 86 %, v případě obnovitelných zdrojů je to častěji 10 až 45 %. Tyto výrazné výpadky kladou zvýšené nároky na technickou úroveň přenosové soustavy a mohou ji v krajním případě až poškodit či destabilizovat.³⁶ Zároveň je také nelze při současných technologiích pokrývat záložními zdroji o kapacitě srovnatelné s kapacitou zdrojů obnovitelných. Jejich širší využití bude možné až po vyřešení otázky uskladnění energie, kde je za jednu z perspektivních možností považováno využití vodíku.³⁷ Podstatou tohoto řešení je využití přebytečné elektrické energie pro elektrolyzu vody a následnou výrobu vodíku, který je snadno skladovatelný a v případě potřeby využitelný k opětovnému uvolnění energie.³⁸

³⁶ JAROŠ, Jakub. Vnitřní dimenze energetické bezpečnosti České republiky: hlavní výzvy a problémy. In: BINHACK, Petr a Lukáš TICHÝ (eds.). Energetická bezpečnost ČR a budoucnost energetické politiky EU. Praha: Ústav mezinárodních vztahů, 2011, s. 96.

³⁷ PETRISKO, Miroslav. Alternativní zdroje energie: Důvody, možnosti a limity využití. In: KURC, Ladislav (ed.). Energie a energetika, mýty a budoucnost. Heřmanec: Společenství svobodomyšlných občanů, 2006, s. 18.

³⁸ KLOZ, Martin et al. Využívání obnovitelných zdrojů energie. Praha: Linde, 2007, s. 15.

Mezi negativy využití obnovitelných zdrojů energie nelze pominout jejich prostorovou náročnost, která je ve vztahu k energetické jednotce výrazně vyšší než v případě neobnovitelných zdrojů energie. K pokrytí celoroční spotřeby energie v České republice by bylo třeba množství fotovoltaických článků, které by pokrylo desetitisíce hektarů půdy; v případě zásobování celé spotřeby energie a tepla výhradně ze záměrně pěstované biomasy by na její pěstování byla třeba rozloha 60500 km² zemědělské půdy.³⁹

Projekty elektráren využívajících obnovitelné zdroje energie mohou mít výrazný vliv také na využití území a krajinný ráz – jde především o zaplavování rozsáhlých území přehradními nádržemi velkých průtočných vodních elektráren či výstavbu větrných elektráren o výšce kolem sta metrů. Obdobně nevhodné je umístování zdrojů v místech, která jsou sice vhodná z technologických hledisek, ale zároveň se mnohdy jedná o zvláště chráněná území nebo o pozemky zemědělského půdního fondu. Této problematice je v každém konkrétním případě nutno věnovat zvýšenou pozornost a v rámci územního plánování a stavebního řízení pečlivě zvažovat veřejný zájem na ochraně přírody a krajiny a na dostatečném a environmentálně příznivém zásobování elektrickou energií.⁴⁰

³⁹ Tamtéž, s. 17.

⁴⁰ DAMOHORSKÝ, Milan et al. Právo životního prostředí. Praha: C. H. Beck, 2010, s. 592.

2. Obnovitelné zdroje energie v Evropské unii

Evropská unie je specifickým subjektem mezinárodní kooperace a integrace, který nemá na světě obdoby. Podobně specifické jsou také její potřeby a možnosti (které se nadto významně vyvíjejí v čase) a samozřejmě také přístup k velkým tématům ekonomiky, práva i politiky.

Samotná politika Evropské unie je utvářena při střetu mnohdy rozdílných, či dokonce protichůdných zájmů nejen členských států, ale také unijních orgánů. Přesto lze říci, že oblast energetiky spadala mezi zájmy Evropské unie (respektive jí předcházejících evropských společenství) od samého počátku (o čemž svědčí i vznik Evropského společenství pro atomovou energii v roce 1957). Společně s vývojem na poli ochrany životního prostředí docházelo k zapojování evropské integrace i do této oblasti; v dnešní době představuje Evropská unie jeden z nejvýznamnějších mezinárodních subjektů usilujících o ochranu životního prostředí a mezinárodní spolupráci, která by ji efektivně zajišťovala. V rámci tohoto zaměření Evropská unie podporuje také obnovitelné zdroje energie.

Česká republika je členským státem Evropské unie, evropská politika a úprava v oblasti obnovitelných zdrojů energie tak ovlivňuje i úpravu národní, ať už přímou závazností ustanovení evropských dokumentů či cílů v nich vymezených, nebo nepřímým působením na národní politiku. Z toho důvodu v této práci nechybí pojednání o úpravě obnovitelných zdrojů v Evropské unii.

2.1. Koncepční úprava obnovitelných zdrojů energie a energetická politika Evropské unie

Větší angažovanost Evropské unie v oblasti ochrany životního prostředí a krystalizaci její environmentální politiky ve věci obnovitelných zdrojů lze vysledovat v devadesátých letech a nepochybně souvisí s konáním Konference Organizace spojených národů o životním prostředí a rozvoji, která se uskutečnila v roce 1992 v Rio de Janeiru. Zde byla přijata také Rámcová úmluva OSN o změně klimatu (konkretizována později přijetím Kjótského protokolu), která napříště určila směr, jímž by se mělo mezinárodní společenství ubírat při ochraně klimatu Země.

Energetika pochopitelně patří mezi významné potenciální zdroje látek a procesů, které mohou negativně přispět ke stavu klimatu, proto patřila mezi oblasti, jímž

Evropská unie věnovala pozornost ve vztahu k mezinárodní ochraně klimatu. Analýza a zhodnocení stavu energetiky byla uskutečněna vydáním Zprávy o celkovém zaměření energetické politiky Evropské komise z roku 1997. Ta vymezila cíle nejen v oblasti energetické bezpečnosti (zabezpečení zásobování energií při kontrole závislosti na dovozu a integrace evropských energetických trhů), ale také požadovala realizovat do budoucna takovou energetickou politiku, která nebude v rozporu s cíli udržitelného rozvoje, zejména díky racionálnímu využívání energie a podporování využití obnovitelných zdrojů. Mezi cíle byla zahrnuta i podpora výzkumu a technologického rozvoje v energetickém sektoru.⁴¹

V návaznosti na vytyčené cíle byl přijat Energetický rámcový program, který byl realizován dílčími programy, v nichž největší objem finančních prostředků byl dislokován do programu na podporu obnovitelných zdrojů energie.

Významný dokument zaměřený přímo na obnovitelné zdroje energie byl nicméně vydán již v průběhu roku 1996, byla jím Zelené kniha Evropské komise o obnovitelných zdrojích energie.⁴² V ní bylo navrhováno stanovit indikativní cíle podílu obnovitelných zdrojů na hrubé spotřebě energie ve výši 12 % do roku 2010, tedy na dvojnásobek oproti roku 1995. Evropský parlament v reakci na Zelenou knihu navrhoval zvýšení indikativního cíle na 15 % a vyzval Evropskou komisi, aby předložila konkrétní opatření, která by zajistila jeho splnění, včetně určení cílů pro jednotlivé členské státy.

Politika Evropské komise pro podporu obnovitelných zdrojů se měla zaměřovat na státní podporu a systém kreditů pro obnovitelné zdroje, specifickou finanční podporu z prostředků Evropské unie, růst podílu obnovitelných zdrojů ve výzkumných a vývojových programech, regionální politiku podporující obnovitelné zdroje, zemědělskou politiku podporující produkci a rozvoj obnovitelných zdrojů a další výzkum potenciálu obnovitelných zdrojů.

Záměr indikativního cíle byl zachován i v Bílé knize Evropské komise z roku 1997, nicméně k distribuci patřičných závazků mezi členské státy nedošlo, a indikativní cíl tak zůstal pouze politickým nástrojem.⁴³ Bílá kniha ovšem také oznámila přípravu

⁴¹ MUSIL, Petr. Globální energetický problém a hospodářská politika. Praha: C.H. Beck, 2009, s. 148.

⁴² Sdělení KOM (96) 576.

⁴³ Sdělení KOM (97) 599.

akčního plánu a zdůraznila nutnost rozvoje obnovitelných zdrojů, vytvoření stabilní energetické politiky a zlepšení přístupu obnovitelných zdrojů k elektrickým sítím. Evropská unie přijala podporu obnovitelných zdrojů energie za jeden z hlavních cílů, a to především z důvodů přispění k ochraně životního prostředí a udržitelnému rozvoji, ale také díky očekávanému pozitivnímu dopadu na zaměstnanost v regionech (očekával se vznik 500 až 900 tisíc pracovních míst) a úsporám energetických nákladů (které byly vyčísleny na 3 miliardy EUR od roku 2010).⁴⁴

Další Zelená kniha, nazvaná konkrétněji Evropská strategie pro udržitelnou, konkurenceschopnou a bezpečnou energii, byla Evropskou komisí přijata v březnu 2006.⁴⁵ Zaměřuje se na cíle pro udržitelný, a zároveň konkurenceschopný energetický sektor celé Unie, za tím účelem vytyčuje, mimo jiné, tyto hlavní priority: dokončit jednotný trh s energiemi, zmírnit dopad vyšších mezinárodních cen na hospodářství Evropské unie, zajistit bezpečnost energetických dodávek, zajistit udržitelný a efektivní energetický mix, vytvořit strategický plán pro energetické technologie, podporovat investice, podporovat evropské společnosti při přístupu k celosvětovým zdrojům a bojovat proti změnám klimatu.

Mimo vytyčení těchto závazků stanoví také opětovně cíle pro využívání obnovitelných zdrojů energie, konkrétně stanovuje podíl obnovitelných zdrojů energie na spotřebě primární energie ve výši 25 % do roku 2020 a indikativní cíl pro rok 2040 ve výši 50% podílu.⁴⁶

Přijetím těchto dokumentů byly položeny základy společné energetické politiky. Konsolidované znění jejích cílů bylo předloženo Evropskou komisí v lednu 2007 v několika dokumentech pod společným názvem Energetická politika pro Evropu. Jedním ze tří hlavních pilířů evropské energetické politiky je znovu určen boj proti změnám klimatu, respektive udržitelnost energetického systému (realizovaná zejména využíváním obnovitelných zdrojů energie). Oficiální stvrzení těchto cílů a opatření bylo učiněno Evropskou radou v březnu téhož roku přijetím Akčního plánu pro energetiku.

⁴⁴ MUSIL, Petr. Globální energetický problém a hospodářská politika. Praha: C.H. Beck, 2009, s. 149.

⁴⁵ Sdělení KOM (2006) 105.

⁴⁶ MUSIL, Petr. Globální energetický problém a hospodářská politika. Praha: C.H. Beck, 2009, s. 151.

V listopadu 2008 Evropská komise zveřejnila Druhý strategický přezkum energetiky zaměřující se na období let 2020 až 2050. Vyjmenovává oblasti důležité pro umožnění využívat bezpečnější a udržitelné dodávky energie.

Sdělení Evropské komise z listopadu 2010 s názvem Energie 2020: Strategie pro konkurenceschopnou, udržitelnou a bezpečnou energetiku se zabývá prioritami evropské energetické politiky, mezi něž zahrnuje také snížení energetické spotřeby a důraz na inovace, nové technologie a obnovitelné zdroje v energetice.

V březnu 2011 byl Evropskou komisí přijat Plán energetické účinnosti, který má přispět k energetické bezpečnosti za podmínek zabezpečení udržitelného rozvoje a snížení emisí skleníkových plynů.

V září téhož roku Evropská komise publikovala dokument s názvem Energetická politika Evropské unie: budování vztahů s partnery za hranicemi EU. Koncepce vychází z přijaté Energie 2020 a mezi svými cíli vymezuje také zlepšování přístupu k udržitelné energii a obnovitelným zdrojům pro rozvojové země.

Z června 2012 pochází sdělení Evropské komise Obnovitelná energie: významný činitel na evropském trhu s energií.⁴⁷ Při zachování navrhovaného a předpokládaného tempa růstu obnovitelných energií do roku 2030 odhaduje související vznik 3 milionů pracovních míst, zvýšení investic v oblasti a růst konkurenceschopnosti v celosvětovém měřítku. Evropská komise dále z důvodu rychlejšího rozvoje obnovitelných zdrojů podporuje spolupráci – a to jak mezi členskými státy, tak v rámci podpory obchodu s elektřinou z obnovitelných zdrojů i s partnery mimo hranice Evropské unie. K realizaci cílů podpory obnovitelných zdrojů Evropská komise přijala čtyři hlavní opatření, mezi nimi usilování o dosažení pokroku v integraci obnovitelných energií do vnitřního trhu, optimalizaci podpor a snižování nákladů členských států při plnění indikativních cílů díky možnosti obchodování s obnovitelnou energií.

V březnu 2013 vydala Evropská komise další Zelenou knihu s názvem Rámec politiky pro klima a energetiku do roku 2030.⁴⁸ Kromě zhodnocení současného stavu a dosažených výsledků v souvisejících oblastech konstatuje, že k dalšímu růstu podílu obnovitelných zdrojů energie na její hrubé spotřebě musí docházet i po roce 2020 a že zvyšování podílu energie z obnovitelných zdrojů patří mezi nejlepší způsoby, jak

⁴⁷ Sdělení KOM (2012) 271.

⁴⁸ Sdělení KOM (2013) 169.

transformovat energetický systém Evropské unie. Podíl obnovitelných zdrojů do roku 2030 je stanoven na 30 %. V oblasti dalšího zavádění obnovitelných zdrojů energie je dále akcentována nutnost snižování nákladů na jejich realizaci, zlepšení výkonnosti technologií a trvalé podpory inovací.

2.2. Úprava v primárním právu

Ačkoliv primární právo představuje vůbec nejvýznamnější složku evropského práva srovnatelnou s národními úpravami na úrovni ústavního práva či ústavního pořádku, po dlouhou dobu se otázce energetiky (neřkuli obnovitelných zdrojů energie) nevěnovalo vůbec, případně obsahovalo jen velice kusou úpravu. Lze se domnívat, že za touto skutečností stála neochota vlád členských států postoupit Evropské unii pravomoci či se nechat být částečně omezovat v oblasti natolik významné, jako je právě energetika.

Energetice nebyla věnována bližší pozornost ani ve Smlouvě o založení Evropského společenství (původně Evropského hospodářského společenství). To vedlo k odsunutí celé problematiky mimo oblast reálných pravomocí Evropské komise. Smlouva o založení ES nestanovila žádný rámec pro společné komunitární aktivity v energetice, na rozdíl od jiných významných oblastí.

Fragment, který by bylo možno označit za společnou energetickou politiku, tak bylo nutné hledat v zásadách jiných evropských politik, jmenovitě v zásadách politiky vnějších vztahů, vnitřního trhu a životního prostředí.

Životnímu prostředí se věnovala hlava XIX smlouvy. Mimo obecné úpravy přístupu Společenství k životnímu prostředí obsahovala také jedno stručné ustanovení, které bylo možné vztáhnout k obnovitelným zdrojům a mohlo předznamenávat budoucí zaměření evropského zájmu na tuto problematiku. Bylo jím znění článku 174 odst. 1, který stanovil: „*Politika Společenství v oblasti životního prostředí přispívá k sledování následujících cílů: zachování, ochrana a zlepšování kvality životního prostředí; ochrana lidského zdraví; uvážlivé a racionální využívání přírodních zdrojů; podpora opatření na mezinárodní úrovni, určených k řešení regionálních a celosvětových problémů životního prostředí.*“

Jistě nešlo o ustanovení nikterak klíčové či nosné, nicméně plnilo účel podkladu primárního práva pro aktivity Evropské komise v oblasti obnovitelných zdrojů energie,

zpočátku na úrovni koncepční a strategické úpravy, později také pro přijímání dokumentů upravujících související otázky prostřednictvím sekundárního práva.

Existuje řada důvodů pro neochotu členských států vzdát se části národní suverenity v oblasti energetiky a energetické politiky, a to v sebemenší intenzitě. Jde o důvody bezpečnostní, ekonomické i zahraničněpolitické či prestižní. Pominout nelze ani obtíže provázející hledání jakéhokoliv celoevropského konsensu v energetických otázkách z důvodu mnohosti a časté odlišnosti partikulárních zájmů členských států a složitosti rozhodovacích mechanismů na evropské úrovni, které se s touto odlišností musí vypořádávat.

V roce 2009 přesto došlo k významnému pokroku v tomto směru, a sice přijetím Lisabonské smlouvy, která významně změnila Smlouvu o Evropské unii (respektive nově Smlouvu o fungování Evropské unie). Ta v závazném dokumentu primárního práva historicky poprvé upravuje samostatně energetiku na evropské úrovni, a to začleněním samostatné hlavy XXI, která se energetice věnuje. Smlouva o fungování EU tak vytváří nový právní základ pro přijímání opatření prostřednictvím legislativních aktů sekundárního práva a zajišťuje rámec pro energetickou spolupráci.⁴⁹

Úpravu obnovitelných zdrojů energie v rámci této hlavy obsahuje první odstavec článku 194, který pro písmeno c) zní takto: „*V rámci vytváření a fungování vnitřního trhu a s přihlédnutím k potřebě chránit a zlepšovat životní prostředí má politika Unie v oblasti energetiky v duchu solidarity mezi členskými státy za cíl: (...) podporovat energetickou účinnost a úspory energie jakož i rozvoj nových a obnovitelných zdrojů energie; (...)*“

Přednost stavu životního prostředí před využíváním energetiky vyplývá nejen z explicitní proklamace čl. 194, která cíle energetické politiky podmiňuje přihlédnutím k potřebě chránit a zlepšovat životní prostředí, ale také systematicky ze zařazení tohoto ustanovení až za hlavu věnující se životnímu prostředí (čl. 191 až 193). Takto je dána návaznost úpravy energetiky na úpravu životního prostředí a stanovení priority životního prostředí nad zájmy energetiky, což zpětně konvenuje podpoře obnovitelných zdrojů v energetice jako zdrojů environmentálně šetrných.

⁴⁹ BINHACK Petr, Michal THIM, Jakub JAROŠ a Lukáš TICHÝ. Evropská unie a Česká republika v kontextu globálních energetických vztahů: zemní plyn. In: BINHACK, Petr a Lukáš TICHÝ (eds.). Energetická bezpečnost ČR a budoucnost energetické politiky EU. Praha: Ústav mezinárodních vztahů, 2011., s. 32.

Úprava energetiky spadá výslovně do oblasti sdílené pravomoci Evropské unie a členských států (čl. 4 odst. 2 písm. i) Smlouvy o fungování EU). Opatření potřebná k dosažení cílů vymezených v čl. 194 přijímají řádným legislativním procesem Evropský parlament a Evropská Rada po konzultaci s Hospodářským a sociálním výborem a Výborem regionů, což stanoví čl. 194 odst. 2. V těchto oblastech zároveň dochází k aplikaci procedury spolurozhodování, která má za cíl usnadnit přijímání konsensuálních opatření na evropské úrovni.

Skladba energetické soustavy členských států je i po přijetí Lisabonské smlouvy ponechána zcela v rukou národních vlád, nicméně ustanovení čl. 194 Smlouvy o fungování EU akcentuje možnost ovlivňovat ji žádoucím směrem prostřednictvím evropské sekundární legislativy.

2.3. Další úprava na úrovni Evropské unie

Jak již bylo shora uvedeno v podkapitole 2.1., úprava energetiky a obnovitelných zdrojů v Evropské unii byla zpočátku obsažena především v koncepčních nástrojích zaměřených na všeobecnou energetickou politiku. Postupem času se nicméně ukázalo, že takováto úprava není dostatečná.

Problematikou se zabýval Evropský parlament ve své rezoluci o elektřině z obnovitelných zdrojů energie z března 2000.⁵⁰ Tento dokument stanoví, že pro dosažení cílů Evropské unie v oblasti energetiky a životního prostředí (a ve vztahu k závazkům z Kjótského protokolu k Rámcové úmluvě OSN o změně klimatu) je nezbytné přijmout právně závazný nástroj, jímž by byly stanoveny konkrétní cíle pro jednotlivé členské státy při podpoře obnovitelných zdrojů.

Reakcí na tento požadavek se stalo navržení a následné přijetí nové směrnice v září 2001, již byla směrnice 2001/77/ES o podpoře elektřiny vyrobené z obnovitelných zdrojů energie na vnitřním trhu s elektřinou (zrušena k 1. 1. 2012).

Jednalo se o první nástroj sekundárního práva v oblasti podpory obnovitelných zdrojů, který se přímo dotýkal jednotlivých členských států a určoval jim závazné povinnosti. Účel směrnice vymezovala ve svém čl. 1 takto: „*Účelem této směrnice je podporovat zvýšení příspěvku obnovitelných zdrojů energie k výrobě elektřiny na*

⁵⁰ Úřední věstník Evropské unie C 378, 2000, s. 89.

vnitřním trhu s elektřinou a vytvořit základnu pro odpovídající budoucí rámec Společenství.“ Obnovitelné zdroje energie také poprvé legálně definovala.

Směrnice byla poměrně obecná, nicméně členským státům ukládala povinnosti v oblasti analýzy právního rámce podpory obnovitelných zdrojů za účelem zejména zjednodušení postupů a stanovení srozumitelných a nediskriminačních pravidel pro provozování zařízení využívajících obnovitelných zdrojů. Významnými prvky směrnice byly také hodnotící zprávy a systémy podpor a zaručení přístupu k přenosu a distribuci elektřiny z obnovitelných zdrojů.

Směrnice ale především poprvé stanovila směrné cíle pro podíl obnovitelných zdrojů na spotřebě a výrobě elektřiny. Tyto cíle byly vztaženy k roku 2010, prvním byl globální směrný cíl pro Evropskou unii určený ve výši 12% podílu obnovitelných zdrojů na celkové hrubé národní spotřebě. Druhý cíl stanovil podíl 22,1 % elektřiny vyrobené z obnovitelných zdrojů na celkové spotřebě elektřiny v Evropské unii do roku 2010. Tato hodnota byla v souvislosti s rozšířením Evropské unie a omezenými možnostmi nových členských států snížena na 21 %.

Členským státům byla uložena povinnost přijmout státní směrné cíle spotřeby elektřiny z obnovitelných zdrojů, přičemž při jejich stanovení měly povinnost zohlednit referenční hodnoty stanovené v příloze ke směrnici. Znamená to, že směrnice stanovila jako závaznou povinnost podporovat využívání obnovitelných zdrojů energie za využití opatření jí vymezených, nicméně stále neobsahovala konkrétní kvantifikované závazky pro podíl obnovitelných zdrojů na spotřebě elektřiny. Členské státy i přesto až na malé výjimky přijaly státní směrné cíle odpovídající referenčním hodnotám z přílohy směrnice.⁵¹

Směrnice byla závazná pro původní členské státy Evropské unie, jimž ukládala povinnost implementovat ji do národních právních řádů do října 2003. Pro nové členské státy se stala závaznou společně s jejich vstupem do Evropské unie, přičemž konkrétní podmínky pro ně byly vymezeny v přístupových smlouvách. Pro Českou republiku byly referenční hodnoty ke státnímu směrnému cíli vymezeny v části 12. Přílohy II ke

⁵¹ FLÁŠAR, Petr. Renewable energy in the European Union. In: DAMOHORSKÝ, Milan, Vojtěch STEJSKAL (eds.) et al. Czech and European environmental law. Beroun: Eva Rozkotová, 2011, s. 131.

Smlouvě o přistoupení k Evropské unii, a to ve výši 8 % podílu obnovitelných zdrojů na výrobě elektřiny v roce 2010.⁵²

Na cíle vymezené Evropskou unií v Zelené a Bílé knize a v dalších koncepčních nástrojích reagovala počátkem května 2003 ještě jedna směrnice, konkrétně směrnice Evropského parlamentu a Rady 2003/30/ES o podpoře užívání biopaliv nebo jiných obnovitelných pohonných hmot v dopravě. Směrnice představovala další krok evropské legislativy směrem k ochraně životního prostředí a klimatu, a to zvýšenou podporou zdrojů, které životní prostředí zatěžují méně než zdroje převážně využívané. Svůj účel konkrétně vymezovala v čl. 1 takto: *„Účelem této směrnice je podpořit využívání biopaliv nebo jiných obnovitelných pohonných hmot za účelem nahrazení nafty nebo benzínu pro dopravní účely v každém členském státě se záměrem přispět k dosahování takových cílů, jako je dodržování závazků týkajících se změny klimatu, zajištění bezpečnosti zásobování šetrného k životnímu prostředí a podpora obnovitelných zdrojů energie.“*

Využívala podobných nástrojů jako směrnice 2001/77/ES, členským státům tedy ukládala povinnost přijmout taková opatření, která povedou k uvádění alespoň minimálního procenta paliv z obnovitelných zdrojů na trh. V této souvislosti stanovila dvě referenční hodnoty pro tento cíl, a to pro roky 2005 (ve výši 2 %) a 2010 (ve výši 5,75 %). Členské státy na tomto základě určovaly indikativní cíle a sdělovaly je Komisi.

Touto směrnicí Evropská unie rozšířila závaznou právní úpravu v oblasti obnovitelných zdrojů i mimo úsek produkce elektrické energie a položila základ pro vnitrostátní podporu obnovitelných zdrojů i mimo ni.

Obě shora uvedené směrnice znamenaly výrazný posun v přístupu Evropské unie k podpoře obnovitelných zdrojů, nicméně ani cesta závazné úpravy sekundárního práva bez širšího vymezení přesných a vymahatelných závazků pro členské státy se neukázala být dostatečnou pro splnění cílů Evropské unie v oblasti udržitelné energetiky. Jistý význam hrála i stále se zvyšující závislost Evropské unie na dovozu plynu od zahraničních partnerů, problematická z politického a bezpečnostního hlediska a kvůli stálému nárůstu cen. Na zasedání Evropské rady v Hampton Court v roce 2005 bylo rozhodnuto o nutnosti další změny evropské energetické politiky. Na základě tohoto rozhodnutí Evropská komise vypracovala zhodnocení stavu podpory

⁵² KLOZ, Martin et al. Využívání obnovitelných zdrojů energie. Praha: Linde, 2007, s. 41.

obnovitelných zdrojů v Evropské unii, v němž zejména konstatovala, že závažnou překážkou pro rychlejší tempo rozvoje a limitujícím faktorem do budoucna je především absence právně závazných cílů v oblasti obnovitelných zdrojů, které by dostatečně motivovaly členské státy k přijetí nezbytných opatření. Negativně byly hodnoceny také rozdíly v růstu využití obnovitelných zdrojů v oblasti elektrické energie, biopaliv, chlazení a vytápění mající původ v odlišných režimech úpravy těchto systémů. V rámci dalších jednání byl mimo jiné formulován cíl zvýšit podíl obnovitelných zdrojů na spotřebě energie z 8 % na 20 % mezi lety 2010 a 2020. Evropská rada na svém zasedání v březnu 2007 vyjádřila souhlas se všemi navrhovanými záměry.

Legislativní odpovědí na zjištěné nedostatky a nově vyslovené požadavky se stal souhrn opatření známý jako klimaticko-energetický balíček zaměřující se na oblasti obnovitelných zdrojů, energetické bezpečnosti, energetické efektivity a obchodování s emisními povolenkami. Balíček byl Evropskou radou definitivně přijat v prosinci 2008 a konečné úpravy legislativy v něm obsažené proběhly v březnu 2009. Jako celek se skládá ze šesti dokumentů, mezi nimiž je pro potřeby této práce nejvýznamnější návrh nové směrnice o obnovitelných zdrojích, tedy směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/28/ES ze dne 23. dubna 2009, o podpoře využívání energie z obnovitelných zdrojů a o změně a následném zrušení směrnic 2001/77/ES a 2003/30/ES.

Směrnice 2009/28/ES představuje další vývoj v politice podpor obnovitelných zdrojů a přímo navazuje na obě předchozí směrnice, které nahrazuje a sjednocuje ve výrazně komplexnější úpravě. Tato směrnice opouští přístup zaměřený na jednotlivé využití obnovitelných zdrojů a stanovuje obecná pravidla pro jejich podporu bez ohledu na konkrétní energetický účel, k němuž jsou využívány.

Předmět směrnice je opětovně vymezen v čl. 1, který říká: „*Tato směrnice stanoví společný rámec pro podporu energie z obnovitelných zdrojů. Stanoví závazné národní cíle, pokud jde o celkový podíl energie z obnovitelných zdrojů na hrubé konečné spotřebě energie a podíl energie z obnovitelných zdrojů v dopravě. Směrnice stanoví pravidla týkající se statistických převodů mezi členskými státy, společných projektů členských států a členských států a třetích zemí, záruk původu, správních postupů, informování a vzdělávání a přístupu energie z obnovitelných zdrojů k distribuční soustavě. Stanoví kritéria udržitelnosti pro biopaliva a biokapaliny.*“

Na základě tohoto vymezení směrnice obsahuje konkrétní ustanovení směřující k podpoře rozvoje obnovitelných zdrojů energie. Výslovné vymezení cílů ve shodě s předchozími návrhy a požadavky potom obsahuje čl. 3, který zejména stanoví cíl dosáhnout do roku 2020 podílu energie z obnovitelných zdrojů na hrubé konečné spotřebě energie v Evropské unii ve výši 20 %. Za účelem dosažení tohoto cíle se směrnice 2009/28/ES odchyluje od úpravy ve starší směrnici 2001/77/ES a obsahuje právně závazné hodnoty podílu obnovitelných zdrojů, jichž musí dosáhnout členské státy. Evropský zákonodárce si však je vědom, že „*výchozí pozice, možnosti energie z obnovitelných zdrojů a skladby zdrojů energie každého členského státu se liší*“, a proto považuje za nezbytné při zajištění účinné realizace cílů celkový podíl Evropské unie spravedlivě rozdělit mezi jednotlivé členské státy s přihlédnutím k jejich možnostem.⁵³ Proto pro každý členský stát určuje individuální národní cíl pro podíl energie z obnovitelných zdrojů. Tyto národní cíle jsou uvedeny v příloze I směrnice a z jejího hlediska jsou druhotné; primárním cílem je dosažení celkového podílu 20 % energie z obnovitelných zdrojů na celoevropské úrovni.

Konkrétní provedení rozdělení celkového podílu mezi členské státy se neobešlo bez složité diskuze a jednání národních vlád mezi sebou a stejně tak na evropské úrovni. Jako nejvhodnější způsob nakonec byla vybrána metoda prostého rozdělení přírůstku v poměru dle výše HDP, která představuje zároveň jednoduchý a zároveň i spravedlivý postup.⁵⁴ České republice byl určen závazný národní cíl ve výši 13 % k roku 2020.

Směrnice dále vymezuje také opatření, která lze užít ke splnění stanovených cílů. Jsou jimi režimy podpory a spolupráce mezi členskými státy včetně spolupráce s třetími zeměmi.⁵⁵ Toto ustanovení je základem pro možnost takzvaných statistických převodů mezi členskými státy, které jsou dále upraveny v čl. 6. Jejich základním záměrem je podpořit splnění celkového 20% cíle Evropské unie i pro případ, že by některý členský stát nedokázal dostát závazkům, které pro něj ze směrnice vyplývají. Tato možnost je reálně uvažována především z toho důvodu, že velká část potenciálu obnovitelných zdrojů energie v některých státech byla již vyčerpána a jeho další rozšiřování by nemuselo být v rozhodném období pro členský stát ekonomicky únosné.

⁵³ Bod 15 úvodních ustanovení směrnice 2009/28/ES.

⁵⁴ FLÁŠAR, Petr. Renewable energy in the European Union. In: DAMOHORSKÝ, Milan, Vojtěch STEJSKAL (eds.) et al. Czech and European environmental law. Beroun: Eva Rozkotová, 2011, s. 135.

⁵⁵ Čl. 3 odst. 3 písm. a), b) směrnice 2009/28/ES.

V hodnotících zprávách nicméně většina států vyjadřuje předpoklad, že národních cílů bude dosaženo. Několik zemí (například Švédsko, Dánsko, ale také Španělsko) očekává jejich překročení a nabízí statistický převod, některé státy ovšem vyjadřují pochyby, zda dokáží závazkům dostát (například Belgie, Nizozemsko).⁵⁶

Kromě individualizovaných cílů pro podíl obnovitelných zdrojů na spotřebě energie ovšem směrnice vymezuje také minimální podíl energie z obnovitelných zdrojů ve všech druzích dopravy. Ten v čl. 3 odst. 4 stanoví jednotně pro všechny členské státy ve výši 10 % konečné spotřeby energie v dopravě k roku 2020.

Směrnice dále navazuje také na dříve zjištěné nedostatky ve správních postupech a v právní regulaci, které představovaly významnou obtíž pro co nejméně komplikovaný rozvoj obnovitelných zdrojů. V poměrně obsáhlém čl. 13 ukládá členským státům povinnosti přijmout příslušná opatření s cílem správní postupy zjednodušit, vyloučit diskriminaci a co nejvíce omezit zátěž adresátů příslušných vnitrostátních norem.

Významné je ustanovení čl. 16, které obsahuje úpravu rozvoje rozvodné a distribuční infrastruktury nezbytného pro spolehlivé a bezpečné fungování elektrické soustavy, které jednak přispívá dalšímu rozvoji výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů, jednak je nezbytné pro fungování evropského energetického trhu a také zajišťování energetické bezpečnosti Evropské unie.

Pro provozovatele zdrojů využívajících obnovitelné zdroje je neméně významná další část téhož článku zaručující přenos a distribuci elektřiny vyrobené z obnovitelných zdrojů, a to včetně zajištění zaručeného nebo přednostního přístupu takové elektřiny k distribuční soustavě.

Nezbytným prostředkem k dosažení cílů předpokládaných směrnicí je potom přijetí národních akčních plánů na úrovni jednotlivých členských států. Národní akční plány především stanoví *národní cíle členských států pro podíly energie z obnovitelných zdrojů v dopravě a při výrobě elektřiny, vytápění a chlazení* a vymezí opatření, která je třeba přijmout za účelem dosažení těchto cílů.⁵⁷ Prostřednictvím národních akčních plánů je tedy realizována možnost jednotlivých členských států individuálně rozdělit

⁵⁶ FLÁŠAR, Petr. Renewable energy in the European Union. In: DAMOHORSKÝ, Milan, Vojtěch STEJSKAL (eds.) et al. Czech and European environmental law. Beroun: Eva Rozkotová, 2011, s. 136.

⁵⁷ čl. 4 odst. 1 směrnice 2009/28/ES.

národní cíl mezi jednotlivé obnovitelné zdroje a určit režim nutných složkových opatření.

3. Obnovitelné zdroje energie v České republice

Česká republika tradičně patřila mezi státy s rozvinutým průmyslovým sektorem, a to do značné míry s významným průmyslem těžkým. Jeho energetická náročnost je z pochopitelných důvodů značná, a tak bylo nutné zajistit pro něj dostatečné zásobování zdroji energie. Tato na průmysl orientovaná základna byla v průběhu druhé poloviny dvacátého století ještě dále posilována budováním dalších zdrojů energie, včetně elektráren spojených s vodními díly a dvojice jaderných elektráren. Energetická bilance republiky tak byla dobrá, počátkem 21. století stále patřila mezi čisté exportéry elektrické energie.⁵⁸

Věcné důvody pro podporu dalších zdrojů energie tedy byly nevýznamné, Česká republika sice byla v oblasti energetiky velice významně závislá na uhelných elektrárnách, ale z důvodu bohatých domácích zásob uhlí tento fakt nebyl dlouho považován za významnější obtíž.

Změny v přístupu energetické politiky souvisejí nejprve s příklonem nové demokratické společnosti k zájmu o stav a ochranu životního prostředí, později se sbližováním s Evropskou unií a nutností přizpůsobit národní právní řád právu evropskému.

Na podkladě těchto změn lze v posledních dvaceti letech vysledovat také významné proměny v oblasti právní regulace obnovitelných zdrojů v České republice.

3.1. Vývoj právní úpravy obnovitelných zdrojů energie

Právní úprava obnovitelných zdrojů v českém právním řádu po dlouhou dobu zcela absentovala, první legislativní ukotvení v devadesátých letech potom bylo zcela nedostatečné. Obnovitelným zdrojům energie se poprvé a jen zcela okrajově věnoval zákon č. 222/1994 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o Státní energetické inspekci. Tento zákon stanovil jen velice kusou povinnost dodavatelům (tedy držitelům autorizace pro rozvod) *vykupovat elektřinu vyráběnou z obnovitelných a druhotných zdrojů energie, pokud je to technicky možné*.⁵⁹ Legální vymezení obnovitelných zdrojů však neobsahoval, v tomto ohledu

⁵⁸ Souhrnná energetická bilance České republiky. Český statistický úřad: Energetická bilance [online]. 2013 [cit. 2014-02-24].

⁵⁹ § 18 odst. 1 písm. b) zákona č. 222/1994 Sb.

tedy bylo nutné stále vycházet z obecné definice zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, který nicméně obsahoval toliko definici obnovitelných přírodních zdrojů, bez zaměření na potřeby energetiky.⁶⁰

Zákon č. 222/1994 Sb. dále stanovil způsob určení výkupních cen elektřiny vyráběné z obnovitelných zdrojů.⁶¹ Cenové výměry na základě tohoto ustanovení vydávalo Ministerstvo financí. S ohledem na zvolenou formu regulace do cen měly být promítány ekonomicky oprávněné náklady, přiměřený zisk a příslušná daň. V praxi se nicméně ukázalo, že tento postup není dostatečně reflektován, proto byla v roce 1999 pod záštitou Ministerstva životního prostředí a Ministerstva průmyslu a obchodu uzavřena dobrovolná dohoda mezi výrobcí elektřiny z obnovitelných zdrojů a energetickými rozvodnými společnostmi. Dohoda určovala minimální výši výkupních cen elektřiny dodávaných do distribuční sítě a tyto ceny byly většinou subjektů dodržovány.⁶²

Jistý obrat přináší až rok 2000, v němž byly přijaty dva nové důležité zákony. Tím prvním byl zákon č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií z října 2000. Šlo o první zákon předznamenávající hlubší změny v energetice ve vztahu k environmentálním otázkám, sám vymezuje svůj účel mimo jiné takto: „*přispět k šetrnému využívání přírodních zdrojů a ochraně životního prostředí v České republice, ke zvyšování hospodárnosti užití energie, (...) a k trvale udržitelnému rozvoji společnosti*“.⁶³

Zákon také vůbec poprvé v českém právu obsahoval legální definici obnovitelného energetického zdroje, který vymezoval takto: „*využitelný energetický zdroj, jehož energetický potenciál se obnovuje přírodními procesy*“.⁶⁴ Společně s obnovitelným zdrojem definuje i druhotný energetický zdroj.

Významnou úpravou je také zahrnutí právního rámce významných koncepčních dokumentů. Hlava II zákona upravuje energetické koncepce na úrovni státu a kraje. Státní energetická koncepce je strategickým dokumentem s výhledem na 20 let, jenž obsahuje „*cíle státu v energetickém hospodářství v souladu s potřebami hospodářského*

⁶⁰ § 7 odst. 2 zákona č. 17/1992 Sb.

⁶¹ § 18 odst. 4 zákona č. 222/1994 Sb.

⁶² KLOZ, Martin et al. Využívání obnovitelných zdrojů energie. Praha: Linde, 2007, s. 16.

⁶³ § 1 zákona č. 406/2000 Sb.

⁶⁴ § 2 písm. b) zákona č. 406/2000 Sb.

a společenského rozvoje, včetně ochrany životního prostředí“.⁶⁵ Územní energetické koncepce podle vyhlášeného znění zákona vycházejí ze státní energetické koncepce a mimo jiné obsahují také hodnocení využitelnosti obnovitelných zdrojů energie.⁶⁶

Hlava III zákona potom obsahovala úpravu Národního programu hospodárného nakládání s energií a využívání jejich obnovitelných a druhotných zdrojů. Národní program byl zpracováván Ministerstvem průmyslu a obchodu na čtyřleté období a mimo jiné také měl vymezovat cíle *„využití obnovitelných a druhotných zdrojů v souladu s hospodářskými a společenskými potřebami podle zásady trvale udržitelného rozvoje*“.⁶⁷

Již naznačeným, druhým významným zákonem, přijatým v listopadu 2000, je zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon). Obdobně jako zákon č. 406/2000 Sb. také legálně vymezoval obnovitelné zdroje v energetice jako: *„využitelný zdroj energie, jehož energetický potenciál se trvale a samovolně obnovuje přírodními procesy*“.⁶⁸ Tato obecná definice nicméně byla konkretizována a zúžena pro účely zákona tak, že obnovitelnými zdroji byly vodní energie do výkonu výroby elektřiny 10 MW_e, sluneční energie, větrná energie, geotermální energie, biomasa a bioplyn.⁶⁹

Podstatou podpory elektřiny vyráběné z obnovitelných zdrojů podle tohoto zákona bylo právo *„k přednostnímu připojení zdroje elektřiny k přenosové soustavě nebo distribučním soustavám za účelem přenosu nebo distribuce*“ při podání žádosti a splnění potřebných podmínek.⁷⁰ Provozovatelům distribuční soustavy byla mimo to uložena povinnost elektřinu z obnovitelných zdrojů vykupovat, pokud je to technicky možné.⁷¹ Výkupní ceny pro dodávky do distribuční soustavy potom vycházely z cenového rozhodnutí Energetického regulačního úřadu.⁷² Ceny ovšem byly určovány každoročně, tedy na období příliš krátké na to, aby byla zajištěna garance návratu investic na pořízení a provoz zařízení na výrobu elektřiny z obnovitelných zdrojů.

⁶⁵ § 3 odst. 1 zákona č. 406/2000 Sb.

⁶⁶ § 4 odst. 5 písm. c) zákona č. 406/2000 Sb.

⁶⁷ § 5 odst. 1 zákona č. 406/2000 Sb.

⁶⁸ § 2 odst. 2 písm. a) bod 12 zákona č. 458/2000 Sb. ve vyhlášeném znění.

⁶⁹ § 31 odst. 1 zákona č. 458/2000 Sb. ve vyhlášeném znění.

⁷⁰ § 31 odst. 2 zákona č. 458/2000 Sb. ve vyhlášeném znění.

⁷¹ § 25 odst. 12 zákona č. 458/2000 Sb. ve vyhlášeném znění.

⁷² § 17 odst. 6 zákona č. 458/2000 Sb. ve vyhlášeném znění.

Obtíží právní povahy dále bylo vůbec nedostatečné zmocnění Energetického regulačního úřadu stanovovat vyšší výkupní ceny pro elektřinu z obnovitelných zdrojů, které vyplývalo z nedostatečně určité a podrobné úpravy v souvisejících právních předpisech.⁷³

Postupem času se ukázalo, že ani úprava provedená zákonem č. 406/2000 Sb., zákonem č. 458/2000 Sb. a souvisejícími prameny práva není přes svůj takřka revoluční charakter oproti předchozímu stavu dostatečně efektivní pro výraznější rozvoj obnovitelných zdrojů. Nedostatečnost úpravy se projevila zejména ve vztahu k evropské legislativě, neboť ustanovení obsažená především v energetickém zákoně nedokázala poskytnout dostatečné záruky a nezbytný právní rámec pro zvýšení významu obnovitelných zdrojů tak, jak je požadovala vzhledem ke svým cílům evropská směrnice 2001/77/ES, která se stala pro Českou republiku závaznou přistoupením k Evropské unii a která musela být transponována do českého právního řádu.

Směrnice 2001/77ES, jak již bylo uvedeno v předchozí kapitole, zejména zavazovala členské státy přijmout taková opatření, která by umožnila na základě dosažení referenčních hodnot podílu obnovitelných zdrojů na spotřebě energie splnit globální směrný cíl Evropské unie. Přitom ovšem nestanovila systém podpory obnovitelných zdrojů, což bylo ponecháno na jednotlivých členských státech.

Na závazky ze směrnice za této situace reagoval nový zákon z března 2005, jímž byl zákon č. 180/2005 Sb., o podpoře výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie a o změně některých zákonů (zákon o podpoře využívání obnovitelných zdrojů). V tomto duchu byl účel zákona vymezen takto: *„Účelem tohoto zákona je v zájmu ochrany klimatu a ochrany životního prostředí podpořit využití obnovitelných zdrojů energie, zajistit trvalé zvyšování podílu obnovitelných zdrojů na spotřebě primárních energetických zdrojů, přispět k šetrnému využívání přírodních zdrojů a k trvale udržitelnému rozvoji společnosti, vytvořit podmínky pro naplnění indikativního cíle podílu elektřiny z obnovitelných zdrojů na hrubé spotřebě elektřiny v České republice ve výši 8 % k roku 2010 a vytvořit podmínky pro další zvyšování tohoto podílu po roce 2010.“*⁷⁴

⁷³ KLOZ, Martin et al. Využívání obnovitelných zdrojů energie. Praha: Linde, 2007, s. 16–17.

⁷⁴ § 1 odst. 2 zákona č. 180/2005 Sb. ve vyhlášeném znění.

Zákon dále nově, podrobněji definoval pojem obnovitelných zdrojů energie, přičemž v této definici vycházel z definice obsažené ve směrnici 2001/77/ES.⁷⁵ A ačkoliv i v proklamaci svého účelu hovořil o obnovitelných zdrojích energie obecně, faktická úprava se omezila na úpravu výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů, v návaznosti na omezení cílů evropské směrnice na tutéž oblast. Úprava podpory výroby tepla z obnovitelných zdrojů energie, využívání druhotných zdrojů pro výrobu elektrické a tepelné energie a ani vysoce účinných a žádoucích systémů kogenerace tak nebyla do zákona pojata a nadále byla ponechána v režimu obecné a neúplně úpravy prováděné energetickým zákonem č. 458/2000 Sb.

Zákon č. 180/2005 Sb. představoval právní úpravu nezbytnou pro splnění závazků České republiky vyplývajících ze směrnice 2001/77/ES, ve své úpravě ovšem rámec směrnice mírně překračoval, neboť do předmětu úpravy zahrnul i způsob podpory výroby elektřiny z důlního plynu z uzavřených dolů, který není obnovitelným zdrojem, ale přesto je žádoucí ekonomicky stimulovat jeho energetické využití, neboť důlní plyn je tvořen převážně methanem, který je velice silným skleníkovým plynem, až dvacetkrát silnějším než oxid uhličitý vznikající jako produkt energetického využití důlního plynu.⁷⁶

Základem úpravy podle tohoto zákona bylo stanovení podpory pro výrobu elektřiny z obnovitelných zdrojů, přičemž vyloučeny byly větrné elektrárny nad daný instalovaný výkon a bližší úpravou v prováděcím právním předpisu byla omezena podpora výroby elektřiny z biomasy.⁷⁷

Provozovatelům zařízení vyrábějících elektřinu z obnovitelných zdrojů za podmínek zákona bylo opětovně zaručeno přednostní připojení k přenosové nebo distribuční soustavě za účelem přenosu nebo distribuce elektřiny. Provozovatelům distribučních a přenosových soustav byla uložena související povinnost vykupovat veškerou podporovanou elektřinu z obnovitelných zdrojů.⁷⁸ Výrobcům elektřiny z obnovitelných zdrojů byla ovšem dána možnost volby mezi nabídkou elektřiny k tomuto výkupu a požadováním takzvaného zeleného bonusu. Výši výkupních cen i zelených bonusů stanovoval každoročně Energetický regulační úřad, přičemž měl

⁷⁵ § 2 odst. 1 zákona č. 180/2005 Sb. ve vyhlášeném znění.

⁷⁶ KLOZ, Martin et al. Využívání obnovitelných zdrojů energie. Praha: Linde, 2007, s. 45 a 62.

⁷⁷ § 3 odst. 1 zákona č. 180/2005 Sb. ve vyhlášeném znění.

⁷⁸ § 4 odst. 1, 4 zákona č. 180/2005 Sb. ve vyhlášeném znění.

možnost jejich výši upravovat podle konkrétního obnovitelného zdroje a stejně tak i podle hodnoty instalovaného výkonu daného zařízení, přihlédnout měl také k nákladům na pořízení a provoz zařízení.⁷⁹ Zachováním minimální výše výkupních cen (které byly převažující formou podpory) po dobu patnácti let bylo dosaženo významného pokroku oproti předchozí úpravě a výrobcům elektřiny z obnovitelných zdrojů byly zajištěny nezbytné podmínky pro plánování financování a zajištění návratnosti investic nutných k uvedení zařízení do provozu.

Zákon č. 180/2005 Sb. upravoval podporu výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů až do roku 2012, kdy byl nahrazen novým zákonem o podporovaných zdrojích energie.

3.2. Koncepční úprava obnovitelných zdrojů

Podobně jako je tomu v případě Evropské unie, také v České republice jsou přijímány nejrůznější strategické a koncepční dokumenty, které se zaměřují na zhodnocení situace v oblasti energetiky a životního prostředí či se k oběma vymezeným oblastem více či méně vztahují. Je v nich vymezována státní politika na daném úseku, což má velký význam jednak pro zákonodárce při novelizování stávající legislativy, případně při vydávání nových zákonů, dále také pro další složky veřejné správy při vydávání podzákoných právních předpisů a při další činnosti. Jednak poskytuje nenahraditelné informace o státních záměrech také soukromým subjektům, které na nich mohou být zainteresovány mnoha způsoby; v případě podpory obnovitelných zdrojů představují první nástin budoucího vývoje v oblasti a naznačují tak, jakým způsobem bude provozování zařízení využívajících obnovitelné zdroje do budoucna ovlivňováno.

Koncepční nástroje obecně stanovují priority a cíle státu v té které oblasti, analyzují stávající situaci a její předpokládaný vývoj a předkládají v obecné rovině možné nástroje, jak vytyčených cílů co nejefektivněji dosáhnout. Koncepční nástroje bývají vydávány na delší časové období, aby tak mohly plnit svůj účel představovat dlouhodobý rámec pro činnosti v dané oblasti. Vzhledem k těžko předpokládatelnému vývoji vedoucímu k zastarávání platných koncepčních nástrojů je využíván institut jejich aktualizací, který zajišťuje větší míru kontinuálnosti než časté přijímání zcela nových nástrojů.

⁷⁹ § 3 odst. 2, § 6 odst. 1, 3 zákona č. 180/2005 Sb. ve vyhlášeném znění.

Pro oblast obnovitelných zdrojů hraje největší roli státní energetická koncepce (a územní energetické koncepce) a národní akční plán České republiky pro energii z obnovitelných zdrojů.

3.2.1. Státní energetická koncepce

Státní energetická koncepce představuje nejdůležitější koncepční nástroj pro oblast energetiky v České republice. Právní základ existence státní energetické koncepce spočívá v § 3 zákona č. 406/2000 Sb. Ten ji vymezuje jako „*strategický dokument s výhledem na 30 let vyjadřující cíle státu v energetickém hospodářství v souladu s potřebou zabezpečit základní funkce státu a s potřebami hospodářského a společenského rozvoje i za krizové situace, včetně ochrany životního prostředí, sloužící i pro vypracování územních energetických koncepcí*“.⁸⁰

Koncepci vypracovává a vládě předkládá ke schválení Ministerstvo průmyslu a obchodu, které také provádí vyhodnocování jejího naplňování (a to nejméně jedenkrát za 5 let) a případně vypracovává návrhy aktualizace politiky a předkládá je vládě ke schválení.⁸¹

Státní energetická koncepce obsahuje záměry a cíle České republiky pro oblast energetiky a za tím účelem stanovuje rámec směřování energetické politiky státu, vymezuje hospodářskou politiku státu v energetickém sektoru. Je zpracovávána a při stanovování cílů a způsobů jejich dosažení bere ohled na hlediska energetická, ekologická, ekonomická a sociální.

Současná státní energetická koncepce pochází z roku 2004 a poslední schválená aktualizace proběhla v roce 2010. Výhled v ní obsažený se vztahuje až k roku 2030, aktualizace v roce 2010 přidala výhled charakteru strategické vize pro roky 2030 až 2050. Ministerstvu průmyslu a obchodu byla uložena povinnost naplňování priorit a cílů koncepce vyhodnocovat v tříletých intervalech.

Státní energetická koncepce vymezuje čtyři základní principy rozvoje české energetiky, jsou jimi sociální a hospodářská soudržnost, konkurenceschopnost ekonomiky, zabezpečení dodávek energie a odolnost při jejich výpadcích a trvale udržitelný rozvoj. Zároveň vymezuje také základní poslání energetiky v České

⁸⁰ § 3 odst. 1 zákona č. 406/2000 Sb.

⁸¹ § 3 odst. 2, 3 zákona č. 406/2000 Sb.

republice: „zajistit spolehlivou, bezpečnou a k životnímu prostředí šetrnou dodávku energie pro potřeby obyvatelstva a ekonomiky ČR za konkurenceschopné a přijatelné ceny za normálních podmínek a současně zabezpečit nepřerušenu dodávku energie v krizových situacích (...).“⁸²

V části věnované zajištění šetrného přístupu k životnímu prostředí obsahuje cíle pro rozvoj a fungování energetiky v České republice, mezi nimi také dosažení zvyšování podílu obnovitelných zdrojů energie ve spotřebě primárních energetických zdrojů a dosažení 13% podílu obnovitelných zdrojů na celkové spotřebě do roku 2020, dále vyšší míra uplatnění kogenerace, tj. kombinované výroby tepla a elektřiny, zvýšení podílu obnovitelných zdrojů v celkové spotřebě benzínu a nafty v dopravě a významnější využívání druhotných zdrojů.

Za hlavní cíl týkající se obnovitelných zdrojů v energetice státní energetická koncepce považuje podporování rozvoje a maximálního reálného využití obnovitelných zdrojů v souladu s ekonomickými možnostmi a přírodními geograficko-klimatickými podmínkami České republiky.⁸³ K tomuto účelu určuje především podpory rozvoje obnovitelných zdrojů energie za využití přímých i nepřímých nástrojů a dotačních schémat – a to až do dosažení konkurenceschopnosti na trhu s elektřinou, které předpokládá do roku 2030. Obnovitelným zdrojům energie je také nutné zajistit dostatečné kapacity pro připojení do distribučních soustav a legislativní a administrativní nástroje pro začlenění do řízení elektrizační soustavy. Mezi významné priority státní energetické koncepce zařazuje také podporu výzkumu, vývoje a inovací; na poli obnovitelných zdrojů energie se jedná především o projekty účinnějšího využití biomasy a výzkum nových fotovoltaických materiálů a efektivnějších fotočlánků.⁸⁴

Poslední aktualizace státní energetické koncepce zatím stále probíhá; předložena byla na zasedání vlády dne 8. 11. 2012, vláda ji vzala na vědomí a schválila její předložení do procesu posuzování vlivů koncepcí na životní prostředí. Proces posuzování vlivů na životní prostředí nebyl dosud ukončen; veřejné projednání se uskutečnilo 21. 11. 2013, návrh aktualizace státní energetické koncepce se v tuto chvíli

⁸² MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU ČR. Aktualizace Státní energetické koncepce ČR [online]. Praha, 2010 [cit. 2014-02-25], s. 10.

⁸³ Tamtéž, s. 28.

⁸⁴ Tamtéž, s. 44.

nachází ve fázi mezistátního posuzování, Polská republika si vyžádala konání mezistátní konzultace.

Dlouhodobá vize, respektive základní poslání, energetiky v České republice zůstává i v návrhu aktualizované státní energetické politiky prakticky beze změny, nově je koncentrována do trojice vrcholových strategických cílů energetiky, a sice bezpečnosti, konkurenceschopnosti a udržitelnosti. Mezi strategickými cíli je zahrnuto také udržení přebytkové výkonové bilance české energetiky a zachování stabilní a předvídatelné legislativy.⁸⁵

V úvodu obsahujícím analýzu současného stavu se návrh aktualizace státní energetické koncepce významně zabývá jadernými zdroji, čímž předznamenává příklon ke zdůraznění jejich role v dalších částech. Je konstatováno, že národní indikativní cíl poměru obnovitelných zdrojů na hrubé spotřebě elektřiny k roku 2010 ve výši 8 % ve smyslu směrnice 2001/77/ES byl splněn (skutečný podíl činil 8,3 %).⁸⁶ Návrh se přiklání k pokračování plošné podpory výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů s ohledem na závazek dosáhnout 13% podílu na primární spotřebě energie do roku 2020, ovšem požaduje, aby taková podpora byla nízká, flexibilní a postupně utlumovaná při směřování k tržním mechanismům konkurence různých zdrojů.⁸⁷

V oblasti využívání vyváženého mixu zdrojů pro energetiku návrh aktualizované státní energetické koncepce požaduje posílení role jaderné energetiky (až 60% podíl na výrobě elektřiny, výstavba dvou bloků v jaderné elektrárně Temelín a jednoho bloku v jaderné elektrárně Dukovany, možnost výstavby další elektrárny po roce 2040), zatímco u obnovitelných zdrojů energie se počítá jen s rozvojem ekonomicky efektivních zdrojů a odstraněním finančních podpor pro nové zdroje, cíl dosažení podílu obnovitelných zdrojů na výrobě elektřiny byl v dlouhodobém horizontu snížen na 15 %, s podobnou hodnotou se počítá také pro produkci tepla z obnovitelných zdrojů.

Za dílčí cíle do roku 2040 je označeno využití potenciálu biomasy (při zachování potravinové bezpečnosti a ochrany půdního fondu a krajiny), větrné elektřiny a solární energie na střeších a konstrukcích budov. Významná změna je navrhována k finanční podpoře obnovitelných zdrojů; návrh počítá s odstraněním provozních podpor pro nové

⁸⁵ MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU ČR. Aktualizace Státní energetické koncepce České republiky [online]. Praha, 2012 [cit. 2014-02-26], s. 19.

⁸⁶ Tamtéž, s. 11.

⁸⁷ Tamtéž, s. 12.

obnovitelné zdroje energie do roku 2015, uvažuje pouze o investičních podporách na základě transparentních aukcí za podmínky využívání nejlepších dostupných technik pro technické standardy nových obnovitelných zdrojů.⁸⁸ Finanční prostředky pro podporu obnovitelných zdrojů energie mají být zajišťovány především z energetických daní a poplatků a povinných plateb za externality při snaze postupně odstranit přímé zatížení cen elektřiny pro konečné spotřebitele. Mimoekonomická podpora provozovatelů by měla být realizována také zajištěním dostatečné kapacity distribučních soustav pro připojení obnovitelných zdrojů, přednostním přístupem obnovitelných zdrojů a zjednodušením administrativních procesů při připojování a zajištěním nárokového připojení do sítí pro malé zdroje (do výkonu 30 kW).⁸⁹

Podpora výzkumu a vývoje i pro obnovitelné zdroje energie zůstává zachována bez výraznějších změn.⁹⁰

Na státní energetickou koncepci dále navazují územní energetické koncepce, které také zavádí zákon o hospodaření energií č. 406/2000 Sb. Územní koncepce ze státní energetické koncepce vycházejí a konkretizují ji typicky pro území krajů, kde vymezují konkrétní cíle a stanoví principy pro řešení energetického hospodářství. Také územní energetické koncepce při volených řešeních nakládání s energií přihlížejí k ochraně životního prostředí a šetrnému nakládání s přírodními zdroji.⁹¹

Územní energetické koncepce jsou povinně zpracovávány pro území kraje, hlavního města Prahy a statutárních měst. Fakultativně je pro území nebo část území mohou přijímat také další obce.

Jsou přijímány a zpracovávány na období kratší než státní energetická koncepce, tj. na dvacet let, a stejně jako ona jsou pravidelně vyhodnocovány a v případě potřeby aktualizovány, opět v kratším intervalu, tentokrát čtyřletém.⁹²

Územní energetické koncepce musí kromě jiného obsahovat „*hodnocení využitelnosti obnovitelných a druhotných energetických zdrojů a kombinované výroby*

⁸⁸ Tamtéž, s. 33.

⁸⁹ Tamtéž, s. 34.

⁹⁰ Tamtéž, s. 55.

⁹¹ § 4 odst. 1 zákona č. 406/2000 Sb.

⁹² § 4 odst. 4, 7 zákona č. 406/2000 Sb.

*elektriny a tepla, zvláště se vyhodnotí vhodnost vytápění a chlazení využívajících obnovitelné zdroje energie v místní infrastruktuře“.*⁹³

3.2.2. Národní akční plán pro energii z obnovitelných zdrojů

Národní akční plán České republiky pro energii z obnovitelných zdrojů je jediným specifickým koncepčním dokumentem, který je podle českého právního řádu přijímán výhradně pro stanovení státní politiky v oblasti obnovitelných zdrojů energie.

Povinnost přijímání národních akčních plánů určuje evropská směrnice 2009/28/ES, do českého práva je v současnosti transponována prostřednictvím zákona o podporovaných zdrojích energie č. 165/2012 Sb. Závaznou formu národních akčních plánů určila Evropská komise v podobě vzoru rozhodnutím 2009/548/ES ze dne 30. června 2009.

Na evropské úrovni zákonodárce ke stanovení povinnosti přijímat národní akční plány vedla jednak potřeba mít v členských státech dokument, který bude určovat národní cíle pro podíly energie z obnovitelných zdrojů v dopravě, při výrobě elektřiny atd. v roce 2020 a který bude obsahovat vhodná opatření k realizaci těchto cílů, jednak národní akční plány představují důležitý dokument, který už ve svém předběžném návrhu obsahuje odhady přebytečné výroby energie z obnovitelných zdrojů pro umožnění fungování evropského systému statistických převodů mezi státy, jež dokáží produkovat vyšší množství energie z obnovitelných zdrojů, než je po nich požadováno, a těmi státy, které očekávají, že nebudou schopny cíle dosáhnout.⁹⁴

Podle českého zákona národní akční plán *„obsahuje opatření a způsob dosažení závazných cílů podílu energie z obnovitelných zdrojů, průběžných dílčích cílů podílu energie z obnovitelných zdrojů a předpokládané hodnoty vyrobené energie a další informace pro jednotlivé druhy obnovitelných zdrojů“.*⁹⁵ Jeho návrh a případné aktualizace opět provádí Ministerstvo průmyslu a obchodu a schvaluje jej vláda. Při zpracování se vychází mimo jiné ze státní energetické koncepce.

Poslední aktualizace národního akčního plánu je ze srpna roku 2012 (původně přijat v roce 2010). Podle své preambule je navržen tak, aby *„naplnil a překročil požadované cíle směrnice pro Českou republiku v oblasti využívání energie z*

⁹³ § 4 odst. 5 písm. c) zákona č. 406/2000 Sb.

⁹⁴ čl. 4 odst. 3 písm. a) směrnice 2009/28/ES.

⁹⁵ § 3 odst. 1 zákona č. 165/2012 Sb.

obnovitelných zdrojů v roce 2020“, konkrétně předpokládá dosažení 14% podílu obnovitelných zdrojů na hrubé spotřebě energie a 10,8% podílu obnovitelných zdrojů na konečné spotřebě v dopravě oproti hodnotám 13 % a 10 %, které pro Českou republiku vyplývají ze znění čl. 3 odst. 1, 3 a přílohy I směrnice 2009/28/ES. Na rozdíl od posledního návrhu aktualizace státní energetické koncepce národní akční plán neuvažuje o zrušení provozních podpor zařízení využívajících obnovitelné zdroje energie k roku 2015, ale počítá s výrazně mírnější variantou jejich utlumení pro nové zdroje až při dosažení 13% podílu energie z obnovitelných zdrojů na hrubé konečné spotřebě.⁹⁶ Dosažení této hodnoty je potom odhadováno mezi roky 2017 a 2018.⁹⁷

Národní akční plán dále obsahuje zvláštní opatření pro splnění požadavků směrnice, mimo jiné pro oblast správních postupů a územního plánování a rozvoje infrastruktury a provozu elektroenergetické sítě.

V části pojednávající o režimech podpor využívání obnovitelných zdrojů energie při výrobě elektřiny národní akční plán vymezuje druhy finančních podpor využívaných v České republice, tj. investiční podpory z dotačních programů pro podporu výroby energie z obnovitelných zdrojů (státní program na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie, operační programy, program Zelená úsporám a Program rozvoje venkova ČR), platby za výkupní ceny a zelené bonusy a daňová zvýhodnění.⁹⁸ Dále obsahuje podrobné zhodnocení systému poskytování podpor podle vzoru určeného rozhodnutím Evropské komise v podobě odpovědi na modelové otázky, které by měly být dostatečně srozumitelné každému provozovateli nebo zájemci o provozování podporovaného obnovitelného zdroje energie.

Kromě využívání obnovitelných zdrojů energie pro výrobu elektřiny obsahuje národní akční plán také stejně podrobné hodnocení a stejně obsáhlý popis pro využití obnovitelných zdrojů v dopravě (konkrétní opatření na podporu využívání energie z biomasy) a zabývá se podporami pro využití obnovitelných zdrojů pro vytápění a chlazení. Pozornost je věnována také možnosti použití statistických převodů mezi členskými státy; pro Českou republiku není o využití do roku 2020 uvažováno.

⁹⁶ MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU ČR. Národní akční plán České republiky pro energii z obnovitelných zdrojů [online]. Praha, 2012 [cit. 2014-02-25], s. 2

⁹⁷ Tamtéž, s. 10.

⁹⁸ Tamtéž, s. 48–49.

3.3. Zákon o podporovaných zdrojích energie

Zákon č. 165/2012 Sb., o podporovaných zdrojích energie a o změně některých zákonů představuje aktuálně účinnou právní normu upravující podporu obnovitelných zdrojů energie v České republice.

Zákon do českého právního řádu především, byť s jistým zpožděním, transponuje evropskou směrnicí 2009/28/ES, která nahrazuje starší směrnicí 2001/77/ES a obsahuje aktuální evropská pravidla a politiku pro podpory obnovitelných zdrojů energie. Zároveň ovšem také nahrazuje starší zákon č. 180/2005 Sb., přičemž má za jeden z cílů svou úpravou reagovat na dosti překotný vývoj, který v oblasti obnovitelných zdrojů energie mezi přijetím obou zákonů v České republice nastal. Nový zákon č. 165/2012 Sb. ovšem představuje legislativní posun v oblasti podpory obnovitelných zdrojů energie v tom smyslu, že nově obsahuje komplexní úpravu nejen pro podpory výroby elektřiny, ale soustřeďuje také úpravu pro podporu obnovitelných zdrojů energie využívaných pro výrobu tepla a dále také podporu využívání druhotných zdrojů a vysoce účinné kombinované výroby tepla a elektřiny, které byly dříve upraveny zákony č. 180/2005 Sb. a č. 458/2000 Sb. Zákonodárce koncentrování úpravy do jednoho právního předpisu zdůvodňuje podobným principem a stejným mechanismem realizace podpory při zdůraznění pozitivního přínosu takové změny pro adresáty zákona a na zjednodušení postupů při poskytování podpor.⁹⁹

Vládní návrh zákona ovšem nebyl přijat odbornou veřejností, zainteresovanými subjekty a konečně ani některými poslanci a senátory Parlamentu České republiky právě ochotně a bez jistých závažných připomínek. Vyčítáno mu bylo především to, že do podnikání v odvětví výroby energie z obnovitelných zdrojů vnáší mnoho nejistot, některá ustanovení navrhovaného zákona byla považována za velice problematická z hlediska ekonomické udržitelnosti provozování a dalšího rozšiřování zařízení vyrábějících energii z obnovitelných zdrojů. V průběhu legislativního procesu se nicméně podařilo většinu nejistot ze zákona odstranit, ačkoliv návrhy na úpravu mnoha dalších problematických ustanovení při zachování požadované regulační funkce nebyly nakonec v Poslanecké sněmovně ani v Senátu přijaty.

⁹⁹ POSLANECKÁ SNĚMOVNA PARLAMENTU ČESKÉ REPUBLIKY. Důvodová zpráva k vládnímu návrhu zákona o podporovaných zdrojích energie a o změně některých zákonů [online]. Praha, 2011 [cit. 2014-02-27], s. 36.

Za nejproblematictější prvek návrhu zákona bylo považováno navázání podpor obnovitelných zdrojů na cíle dle národního akčního plánu, respektive omezení poskytování podpor výroby energie z obnovitelných zdrojů jen do okamžiku dosažení cílů stanovených národním akčním plánem. Tento okamžik má značit počátek dvouletého období, v němž Energetický regulační úřad nestanoví žádnou podporu pro daný sektor. To za situace, kdy obnovitelné zdroje energie stále ještě nemohou zdrojům konvenčním v tržním systému konkurovat bez nějaké formy státní podpory, znamená efektivní znemožnění dalšího rozvoje. Zvolení takového omezení podpor bylo také v rozporu s účelem evropské směrnice 2009/28/ES, neboť z hodnot považovaných evropským zákonodárcem za minimální podíl obnovitelných zdrojů na spotřebě energie (respektive hodnot jim velice blízkých) činí zároveň *via facti* maximální hodnoty pro přiznání podpory a tím i horní limity rozvoje využívání obnovitelných zdrojů energie – a to v rozporu s cíli dalšího rozvoje obnovitelných zdrojů obsaženými např. i ve státní energetické koncepci.¹⁰⁰

Vládní návrh zákona byl také kritizován kvůli naprosté absenci legální úpravy ostrovních – decentralizovaných zdrojů energie, které tedy byly naprosto vyloučeny ze systému podpory, což by znamenalo faktické znemožnění jejich dalšího rozvoje. Přitom ostrovní systémy jsou důležitým prvkem přispívajícím k omezování ztrát energie při přenosu, podporují spotřebu v místě výroby a omezují vyhnutelné zatěžování přenosové soustavy, čímž vyhovují i cílům evropské směrnice 2009/28/ES. Vyhlášené znění zákona však nakonec úpravu podpory decentrální výroby elektřiny obsahuje ve své hlavě VIII.

Zákon již při určení hlavních principů, které navrhovanou úpravu mají ovlivňovat (*„nutnost nastavení a úpravy dlouhodobě stabilních a udržitelných podmínek podpory výroby energie z OZE pro investory s co nejmenšími dopady na konečné spotřebitele energie, vyřešení otázky možné diskriminace jiných než obnovitelných zdrojů“*)¹⁰¹, naznačil, že s jeho přijetím dojde ke změně přístupu k obnovitelným zdrojům energie ve všeobecnosti. Nechuť k další podpoře a rozvíjení segmentu obnovitelných zdrojů byla částečně znatelná již ve státní energetické koncepci

¹⁰⁰ KLOZ, Martin. Zákon je promarněnou šancí. PRO-ENERGY magazín. 2012, roč. 6, č. 1, s. 58–59.

¹⁰¹ POSLANECKÁ SNĚMOVNA PARLAMENTU ČESKÉ REPUBLIKY. Důvodová zpráva k vládnímu návrhu zákona o podporovaných zdrojích energie a o změně některých zákonů [online]. Praha, 2011 [cit. 2014-02-27], s. 39

(dominantní příklon k jaderné energii), patrná je také v národním akčním plánu pro energii z obnovitelných zdrojů.

Hlava II představuje legální ukotvení povinnosti přijímat tento národní akční plán, který od účinnosti zákona č. 165/2012 Sb. nepředstavuje pouze obecný koncepční dokument, ale je pevně navázán na možnost vyplácení podpor pro obnovitelné zdroje energie. Při současně platné úpravě existují důvodné obavy, zda bude Česká republika schopná dostát závazkům, které pro ni vyplývají ze směrnice 2009/28/ES, a zda nedojde ke zmaření již prováděných investic do zařízení využívajících obnovitelné zdroje. Další vývoj po roce 2020 tedy s největší pravděpodobností nebude probíhat v intencích přijímaných Evropskou unií pro další růst významu obnovitelných zdrojů.¹⁰²

Za zřejmý klad je třeba považovat skutečnost, že výrobcům elektřiny z podporovaných zdrojů zákon zachovává právo na přednostní připojení výroby k přenosové nebo distribuční soustavě a provozovatelům těchto soustav ukládá odpovídající povinnost výroby na svém licenci vymezeném území takto přednostně připojovat. Výrobce o připojení musí požádat a splňovat podmínky pro připojení podle prováděcí vyhlášky. Provozovatel přenosové nebo distribuční soustavy může přednostní připojení odmítnout jen ve výjimečných případech, zejména při ohrožení bezpečného a spolehlivého provozu elektrizační soustavy. Provozovatel soustavy je také povinen výrobcí na vyžádání před připojením výroby poskytnout informace nezbytné pro připojení, odhad nákladů a další údaje související s připojením výroby do soustavy.¹⁰³

S účinností zákona ovšem dochází k výrazným změnám v podporách obnovitelných zdrojů a v systému jejich vyplácení. Nově je pro některé druhy obnovitelných zdrojů podpora výroby elektřiny (tj. provozní podpora) přiznávána jen u těch výroben, které splňují minimální účinnost užití energie stanovenou prováděcím předpisem. Tyto požadavky se prozatím nestanoví pro výroby elektřiny využívající zejména energii slunečního záření, větru a vody.¹⁰⁴

Další omezení je stanoveno pro výroby využívající biomasu nebo biokapaliny. Podpora výroby elektřiny se v jejich případě vztahuje výhradně na zařízení, která

¹⁰² KLOZ, Martin. Zákon je promarněnou šancí. PRO-ENERGY magazín. 2012, roč. 6, č. 1, s. 59.

¹⁰³ § 7 odst. 1, 2 zákona č. 165/2012 Sb.

¹⁰⁴ § 4 odst. 4 zákona č. 165/2012 Sb.

využívají metodu kogenerace, tj. kombinované výroby elektřiny a tepla, a mají osvědčení vydané Ministerstvem průmyslu a obchodu.¹⁰⁵

Omezení podpor existuje také pro výrobu elektřiny s využitím energie slunečního záření. Zákon nově omezuje možnost přiznání podpory jen pro výrobní elektřiny s instalovaným výkonem o vrcholové hodnotě do 30 kW, které jsou navíc umístěny na střešní konstrukci nebo na obvodové zdi budovy. Efektivně je tak vyloučena budoucí podpora pro solární parky budované od základu na nezastavěném pozemku nebo pro menší solární elektrárny využitelné některými průmyslovými a dalšími provozny.¹⁰⁶

Ještě významněji ovšem zákon podporu obnovitelných zdrojů energie omezuje celkovým zrušením provozních podpor pro všechna zařízení využívající obnovitelných zdrojů (s výjimkou malých vodních elektráren do instalovaného výkonu 10 MW), pokud jsou uvedena do provozu po 31. prosinci 2013, což je termín dřívější, než byla data navrhovaná státní energetickou koncepcí a národním akčním plánem.¹⁰⁷ Pokračování provozní podpory je prozatím možné jen pro nové výrobní využívající při výrobě elektřiny druhotné zdroje nebo metodu kogenerace.¹⁰⁸

Soustava forem podpory elektřiny zůstala zachována v prakticky nezměněné podobě; nadále je podpora poskytována formou zelených bonusů a výkupních cen.¹⁰⁹

Ke změně ovšem došlo v možnosti svobodně si zvolit formu podpory; využívání výkupních cen je nově možné jen v případě malých zdrojů, to znamená, že zvolit si je mohou pouze výrobci ve výrobních využívajících obnovitelných zdrojů pro výrobu elektřiny o instalovaném výkonu do 100 kW, popřípadě o instalovaném výkonu až do 10 MW včetně při výrobě využívající energie vody. Ostatní výrobci mohou využívat podporu výhradně formou zelených bonusů. Zachováno zůstalo právo výrobce formu podpory změnit jedenkrát ročně k 1. lednu, je-li to s ohledem na shora uvedené podmínky možné.¹¹⁰

¹⁰⁵ § 4 odst. 5 písm. b) zákona č. 165/2012 Sb.

¹⁰⁶ § 4 odst. 5 písm. d) zákona č. 165/2012 Sb.

¹⁰⁷ § 4 odst. 10 zákona č. 165/2012 Sb.

¹⁰⁸ § 5, 6 zákona č. 165/2012 Sb.

¹⁰⁹ § 8 odst. 1 zákona č. 165/2012 Sb.

¹¹⁰ § 8 odst. 2 zákona č. 165/2012 Sb.

Výplaty obou druhů podpor výrobcům elektřiny jsou nově hrazeny prostřednictvím operátora trhu, kterým je v České republice společnost OTE, a.s. založená na základě ustanovení § 20a energetického zákona č. 458/2000 Sb. Mezi jeho povinnosti patří také hradit výrobcům zelený bonus, hradit povinně vykupujícímu rozdíl mezi výkupní cenou a hodinovou cenou a cenu za jeho činnost a hradit výrobcům elektřiny připojeným k distribuční soustavě bonus na podporu decentrální výroby elektřiny.¹¹¹

Mechanismus výplaty podpor využívaný OTE, a.s. pracuje výhradně s údaji v elektronické podobě, mimo jiné tak umožňuje sdílet hodnoty objemů výroby mezi výrobcem, distributorem, obchodníkem, operátorem trhu a statistickými místy státní správy. Jeho fungování si také vyžádalo rozsáhlou reorganizaci vztahů mezi původními smluvními stranami. V současném systému výplat došlo k oddělení toků zboží a financí, zelený bonus vyplácený OTE, a.s. tak v žádném ohledu nepředstavuje protihodnotu za přebíranou komoditu nebo službu. Nyní má čistý charakter státní podpory, jejíž výplatu zprostředkovává operátor trhu.¹¹²

Zákon naopak zachoval takzvanou solární daň. „*Předmětem odvodu za elektřinu ze slunečního záření (dále jen „odvod“) je elektřina vyrobená ze slunečního záření*“, a to vyrobená v daném období.¹¹³ Původní vládní návrh a podobně vyhlášené znění zákona počítaly s pokračováním ve vybírání odvodu za období roku 2013 z elektřiny vyrobené v zařízeních uvedených do provozu v letech 2009 a 2010. Novelou zákona však došlo k prodloužení doby, po níž budou odvody placeny. Nově se týkají zařízení uvedených do provozu v období od 1. ledna 2010 do 31. prosince 2010 a platí se za veškerou elektřinu vyrobenou od 1. ledna 2014 po dobu trvání práva na podporu. Zachováno zůstalo osvobození pro zařízení ve výrobnách elektřiny s instalovaným výkonem nejvýše do 30 kW. V souvislosti s prodloužením období, po něž trvá povinnost platit odvod, došlo ke snížení jeho sazby téměř o dvě třetiny, nyní činí 10 % základu při výplatě podpory formou výkupní ceny a 11 % základu při výplatě podpory formou zeleného bonusu na elektřinu.¹¹⁴

¹¹¹ § 20a odst. 4 písm. w) až aa) zákona č. 458/2000 Sb.

¹¹² ŠŤASTNÝ, Jiří. Zákon změnil dosavadní vztahy. PRO-ENERGY magazín. 2012, roč. 6, č. 4, s. 48–49

¹¹³ § 14 zákona č. 165/2012 Sb.

¹¹⁴ § 18 zákona č. 165/2012 Sb.

Kromě podpory výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů je v zákoně upravena také podpora tepla z obnovitelných zdrojů. Ta je uskutečňována v podobě investiční a provozní podpory tepla, přičemž provozní podpora je realizována formou zeleného bonusu na teplo, podobně jako v případě podpory elektřiny. Investiční podpora existuje v podobě programů podpory ze státních nebo evropských finančních prostředků nebo finančních prostředků pocházejících z prodeje povolenek na emise skleníkových plynů.¹¹⁵ Upravena je také podpora biometanu (opět formou zelených bonusů¹¹⁶) a decentrální výroby elektřiny (formou bonusů podobných zeleným bonusům¹¹⁷).

Zákon ovšem ukládá výrobcům elektřiny v zařízeních využívajících energie slunce ještě jednu povinnost. Činí tak novelizací zákona o odpadech, č. 185/2001 Sb. Pro solární panely uvedené na trh do dne 1. ledna 2013 musí zajistit financování předání ke zpracování, využití a odstranění elektroodpadu ze solárních panelů prostřednictvím osoby určené podle zákona o odpadech. Splnění povinnosti je realizováno prostřednictvím periodicky se opakujících dílčích plateb příspěvků této osobě tak, aby financování bylo plně zajištěno nejpozději do 1. ledna 2019. Pro solární panely uváděné na trh po 1. lednu 2013 má obdobnou povinnost zajistit financování odděleného sběru, zpracování, využití a odstranění výrobce panelů, který je povinen poskytnout záruku prokazující, že nakládání s elektroodpadem ze solárních panelů bude finančně zajištěno.¹¹⁸ Výrobcům zařízení je dále uložena povinnost zajistit prostřednictvím dostatečně (časově i místně) dostupné sítě zpětný odběr elektrozařízení a oddělený sběr elektroodpadu ze solárních panelů, které jsou součástí výroben elektřiny s celkovým instalovaným výkonem do 30 kW.¹¹⁹

3.4. Soustava podpor obnovitelných zdrojů v České republice

Navzdory investicím vynaloženým na výzkum a vývoj a dosaženému snížení pořizovacích cen technologií nezbytných k provozování výroben využívajících obnovitelných zdrojů energie nejsou tyto stále ještě schopné přímé konkurence s tradičními (konvenčními) zdroji energií v tržním prostředí, aniž by byly podporovány

¹¹⁵ § 23 odst. 2 až 4 zákona č. 165/2012 Sb.

¹¹⁶ § 32 odst. 1 zákona č. 165/2012 Sb.

¹¹⁷ § 39 odst. 1 zákona č. 165/2012 Sb.

¹¹⁸ § 37p odst. 1, 2 zákona č. 185/2001 Sb.

¹¹⁹ § 37k odst. 6 zákona č. 185/2001 Sb.

ze strany států. Samozřejmě až na některé výjimky. Například u větrných elektráren cena na jejich vybudování v posledních letech výrazně poklesla a také díky tomu jsou výroby využívající energie větru na moři nebo v přímořských oblastech s cenou na výrobu elektřiny takřka na stejných hodnotách, jako je tržní cena. To platí zejména pro pobřežní oblasti severního Německa a Anglie, kde je také budováno největší množství větrných elektráren v Evropě (německé větrníky pokrývají 23 % spotřeby elektrické energie v zemi). Podobně jsou na tom také solární elektrárny v jižní Itálii a jižním Španělsku (zde však systém naráží na objemovou naddimenzovanost řízeného rozvoje obnovitelných zdrojů a související vysoké náklady promítající se i do cen z ekonomicky úspěšných projektů).¹²⁰

V České republice jsou v současnosti podpory obnovitelných zdrojů energie realizovány formou investičních podpor výstavby z veřejných programů finanční podpory, přímých provozních podpor výroby z obnovitelných zdrojů a daňových úlev. Mezi mimoekonomické formy podpory patří (přinejmenším proklamovaná) snaha o omezování administrativní zátěže provozovatelů zařízení využívajících obnovitelné zdroje, zjednodušování a zpřehledňování právní regulace odvětví, optimalizace souvisejících správních postupů a řízení a také propagační podpora obnovitelných zdrojů, informační podpora a osvěta a investice do vzdělávání v oblasti využívání obnovitelných zdrojů.

3.4.1. Přímé provozní podpory

Přímé provozní podpory jsou podpory poskytované v současnosti podle zákona o podporovaných zdrojích energie č. 165/2012 Sb. I v tomto zákoně byla zachována dualita forem, nadále tedy existují podpory ve formě výkupní ceny a zeleného bonusu, oproti staršímu zákonu č. 180/2005 Sb. došlo ke změnám v možnosti výběru formy podpory a některých dalších aspektech.

Rozsah a výše podpory je v obou případech určována v cenovém rozhodnutí Energetického regulačního úřadu.¹²¹

Podpora výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů formou výkupních cen se s účinností zákona č. 165/2012 Sb. stává via facti formou doplňkovou; zvolit si ji

¹²⁰ ŠNOBR, Michal. Strasti a slasti obnovitelného rozvoje. PRO-ENERGY. 2013, roč. 7, č. 2, s. 48–49.

¹²¹ § 4 odst. 7 zákona č. 165/2012 Sb.

mohou jen výrobci provozující výrobní do instalovaného výkonu 100 kW včetně, v případě malých vodních elektráren až do instalovaného výkonu 10 MW (solární elektrárny jsou navíc absolutně limitovány hodnotou instalovaného vrcholového výkonu o hodnotě 30 kW, nad nějž podporu nemohou získat vůbec). Elektřinu za výkupní ceny na daném území vykupuje povinně vykupující (Ministerstvem průmyslu a obchodu nebyli povinně vykupující dosud stanoveni, tedy i v roce 2014 jsou v souladu s ustanovením zákona povinně vykupujícími dodavatelé poslední instance).¹²² Povinně vykupujícímu je však výrobce povinen uhradit zápornou hodinovou cenu za dodané množství elektřiny v dané hodině, pokud je záporná hodinová cena dosažena.¹²³ K těmto případům dochází nepříliš často v případech, kdy hodinová nabídka silové elektřiny převyšuje poptávku po ní. Zákonodárce tímto ustanovením vyjadřuje úmysl zvýšit angažovanost výrobců na stavu trhu s elektřinou a také podpořit hojnější využívání podpory formou zeleného bonusu.

Zákon č. 165/2012 Sb. nadále zachovává princip patnáctileté doby prosté návratnosti investic (podpora se však vztahuje pouze na elektřinu vyrobenou ve výrobních elektřinách uvedených do provozu do 31. prosince 2013 včetně); Energetickému regulačnímu úřadu je uloženo stanovit výkupní ceny elektřiny pro jednotlivé druhy obnovitelných zdrojů tak, aby této návratnosti bylo za splnění daných technických a ekonomických podmínek dosaženo, dále aby zůstala zachována výše výnosů za jednotku elektřiny v minimální hodnotě odpovídající roku uvedení výrobní do provozu a každoročně navyšované o 2 % a aby ztráty vzniklé výrobci případy dosažení záporné hodinové ceny a nedosažení sesouhlasení nabídky a poptávky na denním trhu s elektřinou byly uvažovány pro účely skutečného dosažení patnáctileté doby návratnosti investice.¹²⁴

Energetickému regulačnímu úřadu je dána pravomoc výši výkupních cen při dodržení shora uvedených podmínek určovat každoročně relativně svobodně; omezen je ovšem tím, že výkupní cena pro následující kalendářní rok nesmí být vyšší než 115 % výkupní ceny platné v roce, v němž se nová výkupní cena stanovuje, a podobně nesmí být nižší než 95 % dosud platné výkupní ceny. Výjimku představují případy, kdy je pro

¹²² Dodavatelem poslední instance na vymezeném území je držitel licence na obchod s elektřinou nebo s plynem, blíže určený v § 12a zákona č. 458/2000 Sb.

¹²³ § 11 odst. 9 zákona č. 165/2012 Sb.

¹²⁴ § 12 odst. 1 zákona č. 165/2012 Sb.

některý druh obnovitelných zdrojů v uvažovaném roce dosaženo prosté návratnosti investic kratší než 12 let; pak je možné stanovit výkupní cenu sníženou i o více než 5 %, Energetický regulační úřad je omezen jen shora uvedenými obecnými podmínkami.¹²⁵ Toto ustanovení směřuje především na případy, kdy by náhle došlo k natolik prudkému poklesu investičních a provozních nákladů zařízení využívajících některých druhů obnovitelných zdrojů, že by obecné podmínky určení výkupních cen neumožňovaly stanovit ceny spravedlivé a ekonomicky přiměřené.

Výše výkupních cen je taktéž omezena absolutní částkou; Energetický regulační úřad je povinen stanovit ji tak, aby pro rok, kdy je výroba elektřiny uvedena do provozu, činila nejvýše 4500 Kč/MWh.¹²⁶

Výrobcům, kterým není podpora na výrobu elektřiny vyplácena formou výkupních cen, se vyplácí formou zelených bonusů. Zde zákon o podporovaných zdrojích energie doznává změny oproti staršímu zákonu č. 180/2005 Sb. Zelené bonusy totiž nově rozděluje na bonusy poskytované v ročním a hodinovém režimu.¹²⁷ Na rozdíl od prvotního výběru mezi výkupní cenou a zeleným bonusem není výrobcům v případě určení ročního a hodinového režimu dáno žádné právo volby. Příslušný režim je určován na základě charakteristiky obnovitelného zdroje. Podpory v režimu ročního zeleného bonusu jsou tak poskytovány na elektřinu vyrobenou zejména ve výrobnách s instalovaným výkonem do 100 kW včetně a v případě výroby elektřiny z druhotných zdrojů a metodou kogenerace, zatímco režim hodinového zeleného bonusu je uplatňován u výroben s instalovaným výkonem nad 100 kW.¹²⁸

Úprava zeleného bonusu poskytovaného v ročním režimu navazuje na dosavadní úpravu zeleného bonusu podle zákona č. 180/2005 Sb. a v zásadě v ní pokračuje. Výši ročního zeleného bonusu na elektřinu, podobně jako v případě výkupních cen, stanovuje každoročně svým rozhodnutím Energetický regulační úřad. Přitom výše bonusu musí být stanovena tak, aby pro daný druh obnovitelného zdroje pokryla alespoň rozdíl mezi výkupní cenou a očekávanou průměrnou roční hodinovou cenou. Výše hodinového zeleného bonusu je ovlivňována výkyvy cen elektřiny na denním trhu organizovaném společností OTE, a.s. Energetický regulační úřad stanovuje postup pro určení

¹²⁵ § 12 odst. 6 zákona č. 165/2012 Sb.

¹²⁶ § 12 odst. 7 zákona č. 165/2012 Sb.

¹²⁷ § 9 odst. 1 zákona č. 165/2012 Sb.

¹²⁸ § 9 odst. 4 zákona č. 165/2012 Sb.

hodinového zeleného bonusu tak, aby jeho výše pro daný druh obnovitelného zdroje pokryla alespoň rozdíl mezi výkupní cenou a dosaženou hodinovou cenou.¹²⁹

Také pro výši zeleného bonusu platí totožné absolutní omezení jako pro výkupní ceny, totiž že Energetický regulační úřad je povinen výši podpor ve svém rozhodnutí stanovit tak, aby pro rok, kdy je výroba uvedena do provozu, činil zelený bonus nejvýše 4500 Kč/MWh vyrobené elektřiny.

Veškeré náklady na podporu výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů jsou hrazeny prostřednictvím operátora trhu, který má právo na úhradu nákladů spojených s výplatami podpor elektřiny.

Cena na úhradu nákladů spojených s podporou elektřiny se hradí za množství spotřebované elektřiny s určitými výjimkami (čerpání přečerpávacích vodních elektráren, spotřebované v ostrovním provozu odděleném od elektrizační soustavy aj.), přičemž její výši stanovuje svým rozhodnutím Energetický regulační úřad. Zákonem je nově omezena na maximální hodnotu 495 Kč/MWh spotřebované energie.¹³⁰

Mimo popsané podpory výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů obsahuje zákon č. 165/2012 Sb. také obdobnou úpravu podpory elektřiny z druhotných zdrojů a vysokoúčinné kombinované výroby elektřiny a tepla, podpory tepla z obnovitelných zdrojů, podpory biometanu a decentrální výroby elektřiny. Vzhledem k rozsahu práce těmito tématům (kromě decentrální výroby) ovšem nebude věnována bližší pozornost.

3.4.2. Veřejné programy finanční podpory

Veřejné programy finanční podpory nepodporují výrobce energie z obnovitelných zdrojů při provozu zařízení, svou podstatou tomuto druhu podpor předcházejí. Zaměřují se zejména na financování investice do projektů využívání obnovitelných zdrojů energie formou dotací nebo půjček z veřejných zdrojů. Jde o programy Evropské unie, jednotlivých ministerstev, státních fondů a případně také krajů.

Nejzákladnějším z těchto programů je program EFEKT, tedy státní program na podporu úspor energie a využití obnovitelných a druhotných zdrojů energie podle § 5 zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií. Program zpracovává na dobu jednoho

¹²⁹ § 12 odst. 2 zákona č. 165/2012 Sb.

¹³⁰ § 28 odst. 3 zákona č. 165/2012 Sb.

roku Ministerstvo průmyslu a obchodu v dohodě s Ministerstvem životního prostředí se záměrem podílet se na naplňování státní energetické koncepce. Cílem programu je kromě podpory obnovitelných a druhotných zdrojů energie a úspor energie také zvyšování energetické účinnosti. Objem finančních prostředků poskytovaných formou dotací z tohoto programu není nikterak velký, program EFEKT se tedy zaměřuje především na informační a osvětovou činnost a na investiční akce malého rozsahu (především v obcích). Jde o doplňkovou formu podpory k programům spolufinancovaným ze strukturálních fondů Evropské unie.

Výrazně větším objemem prostředků disponuje Operační program Životní prostředí financovaný z evropského Fondu soudržnosti. Operační program je realizován formou poskytování dotací na projekty v několika takzvaných prioritních osách, přičemž v rámci prioritní osy 3 jsou poskytovány dotace na udržitelné využívání zdrojů energie. Prioritní osa 3 podporuje „výstavbu nových zařízení a rekonstrukci stávajících zařízení s cílem zvýšení využívání obnovitelných zdrojů energie pro výrobu tepla, elektřiny a kombinované výroby tepla a elektřiny“.¹³¹ Podporovány jsou projekty výstavby a rekonstrukce větrných a malých vodních elektráren a výstavby geotermálních elektráren a elektráren spalujících biomasu. Správcem programu je Státní fond životního prostředí.

Z Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova je financován Program rozvoje venkova. Podobně jako Operační program Životní prostředí je realizován v několika osách. V rámci osy III byla podporována diverzifikace činností nezemědělské povahy včetně výstavby decentralizovaných zařízení pro využití obnovitelných zdrojů paliv a energie (bioplynové stanice, kotelny na biomasu, zařízení na výrobu tvarovaných biopaliv). Podporována byla také výstavba decentralizovaných zařízení pro zpracování a využití obnovitelných zdrojů energie s cílem energetické soběstačnosti venkova.¹³² Program rozvoje venkova byl v této podobě realizován v letech 2007 až 2013. V současnosti je zpracováván návrh nového programového dokumentu pro programové období let 2014 až 2020; očekává se, že podpora projektů obnovitelných zdrojů energie bude poskytována v obdobné podobě jako dosud. Správcem programu je Státní zemědělský intervenční fond.

¹³¹ Prioritní osa 3. *Operační program Životní prostředí* [online]. 2011 [cit. 2014-02-26].

¹³² Osa III. *Portál eAGRI: Dotace* [online]. 2013 [cit. 2014-02-26].

Na domácnosti je zaměřen program Nová zelená úsporám 2013. Jeho cílem je „zlepšení stavu životního prostředí snížením emisí skleníkových plynů a emisí znečišťujících látek“ snížením energetické náročnosti rodinných domů a podporou efektivního využívání zdrojů energie. Podpory z programu jsou poskytovány formou nenárokové dotace.¹³³ Program je podobně jako předchozí členěn do několika oblastí podpory; v rámci efektivního využívání zdrojů energie je možné získat podporu zejména na výměnu zdrojů tepla na fosilní paliva za kotle na biomasu a tepelná čerpadla a na instalaci solárních systémů pro přípravu teplé vody nebo pro přitápění. Správcem programu je Státní fond životního prostředí.

3.4.3. Daňové úlevy

Podpora formou daňových úlev je doplňkovou a nepřímou formou podpory poskytovanou některým vybraným zařízením využívajícím obnovitelné zdroje energie. Poskytována je na základě ustanovení právních předpisů z oblasti finančního práva.

Zákon o daních z příjmů č. 586/1992 Sb. předně stanovil osvobození od daně z příjmů, pokud šlo o příjmy z provozu malých vodních elektráren do instalovaného výkonu 1 MW, větrných elektráren, tepelných čerpadel, solárních zařízení, zařízení na výrobu elektřiny nebo tepla z biomasy, zařízení na výrobu a energetické využití bioplynu a některých dalších provozů. Osvobození se týkalo daně z příjmů fyzických i právnických osob.¹³⁴ Osvobození od daně z příjmů trvalo v kalendářním roce, v němž bylo zařízení uvedeno do provozu, a v následujících pěti letech.

Osvobození od daně z příjmů již není pro zařízení nově uvedená do provozu poskytováno, naposledy tuto formu podpory bylo možné získat v roce 2010. Zákon o daních z příjmů nicméně stanoví, že již přiznané osvobození zůstává v platnosti až do uplynutí doby, po kterou se na tyto příjmy osvobození vztahuje.¹³⁵ Osvobození od daně z příjmů pro vyjmenovaná zařízení využívající obnovitelných zdrojů energie tak zanikne nejpozději koncem roku 2015. Výjimku představují malé vodní elektrárny, kde je stanovena povinnost daň z příjmu platit, pokud je překročena hranice 200 000 kWh vyrobené elektřiny, a to z příjmů z energie vyrobené nad tento limit.

¹³³ čl. 1 odst. 1, 3, 4 směrnice Ministerstva životního prostředí č. 9/2013.

¹³⁴ Původně § 4 písm. e) a § 19 písm. e) zákona č. 586/1992 Sb.

¹³⁵ § 40 odst. 3 zákona č. 586/1992 Sb.

V případě některých investic do zařízení využívajících obnovitelné zdroje energie je možné uplatnit daňové odpisy hmotného majetku.¹³⁶

Zákon o dani z nemovitých věcí č. 338/1992 Sb. dále stanovuje osvobození od této daně. Od daně z pozemků jsou osvobozeny ty pozemky, které tvoří jeden funkční celek se zdanitelnou stavbou sloužící výlučně provozu některých vyjmenovaných zařízení využívajících obnovitelných zdrojů energie, zejména malých vodních elektráren do instalovaného výkonu 1 MW, větrných elektráren a zařízení využívajících geotermální energie pro dodávky tepla.¹³⁷

Obdobně jsou od daně ze staveb a jednotek osvobozeny ty stavby, které slouží výlučně provozu vyjmenovaných zařízení využívajících obnovitelné zdroje energie.¹³⁸

Zákon o stabilizaci veřejných rozpočtů, č. 261/2007 Sb., zavedl do české daňové soustavy některé nové daně, takzvané daně energetické, mezi nimi také daň z elektřiny. Předmětem daně je elektřina vyrobená za podmínek stanovaných zákonem. Právní předpis také obsahuje ustanovení o osvobození ekologicky šetrné elektřiny od této daně.¹³⁹ Ekologicky šetrnou elektřinou se přitom rozumí mimo jiné elektřina pocházející ze sluneční energie, větrné energie nebo geotermální energie a elektřina vyrobená ve vodních elektrárnách nebo z biomasy.¹⁴⁰

¹³⁶ § 26 a násl. zákona č. 586/1992 Sb.

¹³⁷ § 4 odst. 1 písm. h) body 7. až 10. zákona č. 338/1992 Sb.

¹³⁸ § 9 odst. 1 písm. m) body 7. až 11. zákona č. 338/1992 Sb.

¹³⁹ čl. LXXIV § 8 odst. 1 písm. a) zákona č. 261/2007 Sb.

¹⁴⁰ čl. LXXIV § 2 odst. 1 písm. d) zákona č. 261/2007 Sb.

4. Malé zdroje a decentralizovaná výroba elektřiny

Již v první kapitole této práce bylo pojednáno o porovnání obnovitelných a konvenčních zdrojů energie, o jejich výhodách a nevýhodách. V dalších kapitolách ovšem bylo naznačeno, že rozdíly existují také mezi obnovitelnými zdroji – a to nejenom mezi jejich jednotlivými druhy, ale dokonce i v rámci jednoho druhu obnovitelného zdroje v závislosti na intenzitě jeho využívání, respektive na velikosti zařízení, které je využívá.

4.1. Malé obnovitelné zdroje energie

Kategorie malých zdrojů není legislativně naprosto vůbec vymezena (s výjimkou malých vodních elektráren, které jsou fakticky zahrnovány do horní hranice instalovaného výkonu 10 MW), úplná shoda ovšem neexistuje ani v praxi a technické vědě. U větrných elektráren se o malém zdroji někdy hovoří do instalovaného výkonu 10 kW.¹⁴¹ Jindy se za malé zdroje považují elektrárny s rotorem o ploše do 200 m² (průměr rotoru činí přibližně 16 m), nebo s průměrem rotoru do 20 m. Takové rotory ovšem mohou dosahovat výkonu 70 až 100 kW. Za malý zdroj využívající solární energie lze považovat takové zařízení, které dosahuje instalovaného vrcholového výkonu do 30 kW, jednak proto, že touto hodnotou je v současnosti zákonem omezena možnost vyplácení provozní podpory pro takovou výrobu, jednak proto, že solární elektrárna s instalovaným výkonem 30 kW_p je schopna pokrývat spotřebu elektřiny menších a některých středně velkých průmyslových objektů a společností. Malé vodní elektrárny jsou odbornou literaturou vcelku shodně klasifikovány jako elektrárny s instalovaným výkonem nejvýše do 10 MW (s rozčleněním dle normy ČSN (STN) 73 6881 na domácí vodní elektrárny s instalovaným výkonem do 35 kW, vodní mikroelektrárny s instalovaným výkonem do 100 kW, vodní minielektrárny s instalovaným výkonem do 1 MW a průmyslové vodní elektrárny s instalovaným výkonem do 10 MW).¹⁴² Pokud jde o zdroje využívající biomasu k výrobě tepla, je možné za malý individuální zdroj (pro potřeby domácností) označit zdroj s instalovaným výkonem také do 30 kW, za malý zdroj komunální úrovně (využívaný

¹⁴¹ MASTNÝ, Petr et al. Obnovitelné zdroje elektrické energie. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2011, s. 45.

¹⁴² DUŠIČKA, Peter et al. Malé vodní elektrárny. Bratislava: Jaga group, 2003, s. 23.

k vytápění domácností a veřejných budov v malých obcích) zdroj s instalovaným výkonem do 1 MW.

Někdy jsou za malé zdroje považovány také ty výroby využívající obnovitelných zdrojů, které jsou provozovány fyzickými osobami, případně i obcemi, nebo také výroby provozované výhradně pro osobní potřebu výrobce energie. Žádné z těchto hledisek ovšem není dostatečně přiléhavé, proto je upřednostňována klasifikace podle výše instalovaného výkonu či jiné provozně-technické charakteristiky (i přes nejednotnost v jejich kvantifikaci).

Odhlédne-li se od některých odlišností v režimu podpor (jak byly postupně naznačeny v předchozím textu u jednotlivých forem podpory), odlišují se malé a velké zdroje také především v ekonomických hlediscích investic na výstavbu a provoz a dále v míře vlivu na životní prostředí, přírodu a krajinu, včetně krajinného rázu, a využívání půdy. Odlišnosti lze spatřovat také v možnostech a případně vhodnosti realizovat v konkrétních podmínkách daný velký a malý zdroj.

Situaci je možné nejlépe ilustrovat na příkladu vodních elektráren. Kapacita českých vodních toků je pro stavbu větších vodních děl s energetickým potenciálem prakticky vyčerpána, výjimku představuje Labe u Děčína, kde je možnost realizace vodního díla s elektrárnou o výkonu vyšším než 10 MW zvažována. Naproti tomu kapacita pro budování dalších malých vodních elektráren stále existuje; v závislosti na stanovené metodě odhadu, podmínkách a limitech přípustnosti je nejčastěji odhadováno, že je kapacita v současnosti vyčerpána přibližně ze dvou třetin až tří čtvrtin. Významný rozdíl mezi oběma přístupy je patrný v zásazích do krajiny a lidského osídlení. Zatímco budování velkých údolních nádrží v minulém století si vyžádalo stěhování stovek lidí a zatopení řady vesnic (a ke stejným případům dochází ve světě nadále, například při budování přehrady Tři soutěsky na řece Jang-c'-ťiang v Číně) a výrazné zásahy do říčních režimů a života říční flóry a fauny v rozsáhlé oblasti, malé vodní elektrárny si vystačí s nevelkými zásahy do koryta toku při budování náhonu a nadjezí (případně se bez nich zcela obejdou v případě některých průtočných elektráren nevyužívajících vzednutí hladiny), zásah do režimu lokálního biotopu je tak také výrazně menší.

Větrným elektrárnám s větším instalovaným výkonem (a tedy větším průměrem rotoru a přirozeně také větší výškou základového sloupu a vůbec celkovou výškou) jsou nejčastěji vyčítány negativní zásahy do krajinného rázu. Zatím neprůkazné (tedy

s nejednoznačnými nebo protichůdnými závěry) jsou vědecké studie zkoumající vliv velkých větrníků s celkovou výškou nad 100 m (především při jejich větším počtu) na větrné proudění a mikroklima v oblasti instalace a na tažné trasy a orientaci ptactva (možné nebezpečí zejména v případě budování v blízkosti vymezených ptačích oblastí). Úroveň hluku ve vzdálenosti 500 m od těchto zařízení se pohybuje, v závislosti na použité technologii, nejčastěji kolem 40 dB.

Naproti tomu malé větrné elektrárny (pro domácí využití) s výškou stožárů do 20 m (a často nepřesahující výšku hřebene střechy stavby) jsou těchto negativních vlastností prosté. Přitom jsou stále schopné dodávat nezanedbatelné množství energie, především v případech, kdy je využívána kombinovaná výroba elektřiny také ze solárních panelů instalovaných na konstrukci stožáru. Větrná a solární energie se velice vhodně doplňují, velkou část dne obvykle svítí slunce nebo alespoň fouká vítr.

Přes tyto skutečnosti v současnosti dominantní roli při rozhodování o možném vybudování zařízení využívajícího obnovitelných zdrojů energie hraje ekonomické hledisko. Obecně samozřejmě platí, že menší zařízení znamená menší investiční náklady (s jistou variabilitou u malých vodních elektráren, kdy je v některých hladinách cena investice na jednotku výkonu vyšší u zařízení s nižším instalovaným výkonem, a tedy také delší dobou návratnosti investice). Tato skutečnost posiluje na významu se zrušením provozních podpor pro nově budované výrobní energie z obnovitelných zdrojů, a tedy logicky s prodloužením doby návratnosti investic.¹⁴³

Za této situace se již nevyplácí investovat do rozsáhlých projektů na využívání obnovitelných zdrojů zaměřených na prodej produkované energie. Investice do malých zdrojů však i nadále může být ekonomicky velice příznivá.

V případě využívání obnovitelného zdroje pro vlastní potřebu investora jsou nejčastěji realizována zařízení využívající sluneční energii pro výrobu tepla. Instalování fotovoltaické elektrárny na střechu obytného domu je díky výraznému poklesu nákupních cen solárních panelů v dnešní době ekonomicky dostupné. Při nemožnosti získat státní provozní podporu je nejvýhodnější v případě, že je veškerá vyrobená elektřina v domácnosti spotřebována. Při instalování systému s výkonem 5 kW_p a očekávanou životností 25 až 40 let může v dnešní době návratnost investice činit méně

¹⁴³ § 4 odst. 10 zákona č. 165/2012 Sb.

než 10 let.¹⁴⁴ Ještě o něco kratší je při instalování systému s výkonem 15 kW_p v malém podniku.

Velice podobné doby návratnosti investice lze s velkou mírou jistoty a při nízkých rizicích dosáhnout také u vodních mikro- a minielektráren při instalovaném výkonu do 500 kW. Menší turbíny lze s úspěchem kombinovat také s vhodně umístěnými nebo nově vybudovanými rekreačními objekty, v nichž dokáží pokrýt veškerou spotřebu elektřiny, při nepřítomnosti majitele pak lze vyrobenou elektřinu prodávat, na rozdíl od ostatních obnovitelných zdrojů i nadále se státem poskytovanou provozní podporou.¹⁴⁵

Projekt zajímavý především pro menší obce je budování malých výtopen využívajících biomasu. Zařízení s instalovaným výkonem do 1 MW je schopno teplem zásobovat obec přibližně do 1 tisíce obyvatel při možnosti financovat investici přibližně ze tří čtvrtin formou veřejných dotací a podpor. Na výrobu tepla je možné za splnění zákonných podmínek získat také provozní podporu formou zeleného bonusu.¹⁴⁶ Pro obyvatele obce realizace takového projektu znamená úspory elektrické energie a úspory za vytápění (až do částek přes 500 Kč za GJ tepla). Z environmentálního hlediska připojení zástavby obce na výtopnu využívající biomasu znamená výrazné snížení emisí škodlivých látek, v případě tuhých znečišťujících látek, popílku a prachu, může pokles činit až 95 % původních hodnot.¹⁴⁷

4.2. Decentralizovaná výroba elektřiny

S využíváním obnovitelných zdrojů energie úzce souvisí také decentralizace výroby elektřiny, v zásadě se jedná o dvě strany jedné mince. Podstatou decentralizované výroby elektřiny, potažmo decentralizované energetiky, je její výroba ve velkém množství výroben, které jsou na sobě vzájemně nezávislé. Představuje tak jakousi alternativu k výrobě elektřiny ve velkých (především jaderných a tepelných) elektrárnách, jejíž význam v posledních letech narůstá. Za decentralizovaný zdroj se

¹⁴⁴ Vlastní výpočet autora na základě technických parametrů komerčně nabízených solárních panelů a cen elektřiny pro koncové zákazníky; medián upravený o odchylku 3,95 %.

¹⁴⁵ § 4 odst. 10 zákona č. 165/2012 Sb.

¹⁴⁶ § 23 odst. 2, § 24 zákona č. 165/2012 Sb.

¹⁴⁷ KLINKEROVÁ, Jitka et al. Obnovitelné zdroje energie: Příklady dobré praxe. Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2009, s. 10.

považuje „*takový zdroj, který je umístěn blízko konečného spotřebitele a je nejčastěji připojen do distribuční sítě elektrizační soustavy*“.¹⁴⁸

Mezi výhody decentralizované energetiky patří velká odolnost – jak proti výkyvům cen surovin, tak také proti výpadkům v soustavě, ať už jsou způsobené plánovanou odstávkou, poruchou či nehodou. Zároveň diverzifikuje využívaný energetický mix. Tím vším přispívá k energetické bezpečnosti země.

Z podstaty decentralizace výroby vyplývá, že je ji třeba realizovat zejména prostřednictvím malých zdrojů energie (nejčastěji v řádech jednotek kilowattů až jednotek megawattů), tedy malých výroben využívajících obnovitelné zdroje a také kogeneračních jednotek využívajících jako palivo bioplyn, biomasu či druhotné zdroje energie. Využití těchto zdrojů přispívá k dalšímu snižování emisí znečišťujících látek, v případě využití kogenerace je zvyšována také energetická účinnost.

Výhodou decentralizace při využívání malých zdrojů je zvýšené využívání zdrojů energie (a případně tepla) nacházejících se v místech, kde je energie spotřebovávána a poptávána. Obdobně to platí také pro biomasu využívanou jako palivo, u níž odpadá nutnost dopravování na větší vzdálenosti (což s sebou přináší úsporu paliv a snížení emisí).

Nejzásadnější výhodou decentralizované energetiky je však možnost budování elektrických ostrovů. Ačkoliv v současnosti technické podmínky v České republice tomuto postupu příliš nepřejí, uskutečnitelný je. Ostrovní systémy jsou potom schopné pokrývat výpadky v síti, alespoň krátkodobě mohou zajistit zásobování elektřinou v místě, kde jsou zřízeny (nemocnice, průmyslový závod, část rezidentní zástavby v obci). Tím je možné omezit škody, které by mohly kvůli výpadku zásobování elektřinou vzniknout. Mnohem významnější jsou však takzvané rozptýlené (nebo také virtuální) elektrárny. Jsou tvořeny velkým množstvím malých decentralizovaných zdrojů, které jsou však provázány v rámci dispečersky řízené skupiny. Mohou tak vznikat soustavy o úhrnném instalovaném výkonu několika stovek megawatt, které jsou schopny pokrývat nejen výpadky ve výrobě některých zdrojů ve svém vlastním rámci, ale při náležitém mnohačetném připojení na distribuční a přenosové sítě by mohly

¹⁴⁸ MURÁR, Vlado. Rozptýlená elektrárna. PRO-ENERGY magazín. 2010, roč. 4, č. 4, s. 28.

pokryt i výpadky v jejich rámci, případně poskytovat elektřinu v energetických špičkách, kde po ní výrazně vzroste poptávka.

Výhody decentralizované energetiky alespoň částečně zapojené do systému rozptýlené elektrárny nejsou patrné jen z hlediska nadřazené sítě a energetické bezpečnosti státu. Výhody přináší i drobným výrobcům a obchodníkům s elektřinou. Výrobci zapojením do systému získávají jednak přístup k technické podpoře většího projektu, jednak k provozním informacím získávaným pro potřeby celé rozptýlené elektrárny, které však obsahují také informace o provozních výsledcích každého zdroje. Zapojením do systému a využitím jeho výhod může také výrobce garantovat množství dodávané elektrické energie, díky čemuž může dosáhnout vyšších prodejních cen za svou elektřinu.¹⁴⁹

Platné právo nicméně decentralní výrobu elektřiny reflektuje nedostatečně. Jedná se sice o jeden z podporovaných zdrojů ve smyslu zákona č. 165/2012 Sb., v němž je možnost podpory vymezena poměrně široce (*vztahuje se na elektřinu vyrobenou ve výrobnách elektřiny připojených k distribuční soustavě přímo nebo prostřednictvím odběrného místa nebo prostřednictvím jiné výrobní elektřiny připojené k distribuční soustavě a dodanou do distribuční soustavy*)¹⁵⁰, ovšem jedinou formou podpory je bonus na decentralní výrobu elektřiny, stanovený v Kč/MWh a poskytovaný v ročním režimu.¹⁵¹

Výše tohoto bonusu nadto v původním cenovém rozhodnutí Energetického regulačního úřadu chyběla, jak pro rok 2014, tak pro rok 2013. Po připomínkách OTE, a.s. byla uváděna v následných rozhodnutích. Stanovena ovšem byla v rozmezí pouhých 9–27 Kč/MWh (přibližně 0,1–1 % výše zelených bonusů pro energii z obnovitelných zdrojů).¹⁵²

Zcela také chybí jakákoliv zákonem stanovená administrativní podpora nebo podpora přímého připojování zdrojů energie do distribuční soustavy či podmínky pro zaručené připojení.

¹⁴⁹ MURÁR, Vlado. Rozptýlená elektrárna. PRO-ENERGY magazín. 2010, roč. 4, č. 4, s. 29

¹⁵⁰ § 37 odst. 1 zákona č. 165/2012 Sb.

¹⁵¹ § 40 odst. 1 zákona č. 165/2012 Sb.

¹⁵² čl. 1 Energetického regulačního věstníku 8/2013.

Novela zákona č. 165/2012 Sb. zároveň obsahovala v původní vládní verzi návrh na úplné zrušení podpor decentralizované výroby elektřiny. Přijatá verze sice podporu prozatím zachovala, nicméně s ohledem na současný vývoj v energetické politice státu je dosti možné, že obdobný návrh bude vbrzku předložen opětovně.

4.3. Možný vývoj v oblasti obnovitelných zdrojů

Decentralizovaná výroba elektřiny (a případně tepla) má v současnosti pravděpodobně největší potenciál přispět k pokračování rozvoje obnovitelných zdrojů. Výrobcům elektřiny z malých zdrojů zapojených do rozptýlené elektrárny společně s růstem prodejních cen elektřiny vzrostou i zisky, čímž dojde ke zkrácení doby návratnosti investic, která by jinak u některých projektů bez státem vyplácené provozní podpory mohla přesáhnout únosné úrovně. Investorům je zároveň dána jistá záruka výkupních cen, která je nezbytně nutná pro ekonomické posouzení případných bankovních úvěrů nutných k uhrazení investice.

Největší potenciál decentralizované energetiky však spočívá v jejích pozitivních vlastnostech při řešení energetické poptávky na lokální úrovni (kde by omezením přenosů v distribučních a přenosových soustavách po napěťových úrovních mohlo dojít ke snížení plateb provozovatelům soustav za nevyužité služby a dalšímu využití ušetřených prostředků) a v možnosti relativně pružně reagovat na aktuální potřeby v elektrizační síti.

Jak už bylo naznačeno, rozvoj decentralizované energetiky se víceméně rovná rozvoji obnovitelných zdrojů energie, se všemi pozitivními vlivy na životní prostředí a udržitelný rozvoj, které z toho vyplývají.

Z textu této kapitoly vyplývá poměrně jednoznačný závěr. Zákonodárce by se měl *de lege ferenda* zaměřit především na podporu malých obnovitelných zdrojů, decentralizované výroby energie, ostrovních systémů a rozptýlených elektráren, a to nejen na podpory finanční (investiční a provozní), ale především na vytvoření takových legislativních a administrativních podmínek, které by rozvoj této oblasti netlumily, ale naopak podporovaly.

Úskalím dosavadní podpory obnovitelných zdrojů bylo naprosté nezvládnutí systému na politické úrovni, které vedlo k tomu, že rozvoj obnovitelných zdrojů v České republice proběhl oproti většině Evropy naprosto anomálně. V důsledku toho se

další uchování systému podpor stalo neudržitelným, ačkoliv instalovaný výkon na peněžní jednotku vynaloženou na podporu obnovitelných zdrojů je osmkrát nižší než například v Německu. V dosavadním systému nebyl podpořen ani tak racionální rozvoj obnovitelných zdrojů, jako spíš spekulativní výstavba předimenzovaných zařízení s nesmírnými finančními dopady na státní rozpočet. Cílená a vhodně nastavená podpora pro malé zdroje a decentralizovanou výrobu energie by naopak mohla být finančně únosná a zároveň by mohla optimalizovat deformovanou soustavu obnovitelných zdrojů energie. Patrně jen tímto způsobem se podaří dosáhnout takové míry rozvoje obnovitelných zdrojů, aby Česká republika mohla v roce 2020 splnit závazky vyplývající ze směrnice 2009/28/ES pro podíl obnovitelných zdrojů na celkové hrubé spotřebě energie.

Závěr

Esenciální potřebnost energie pro soudobou společnost nelze v žádném případě popřít, z toho důvodu je stejně aktuální i otázka zdrojů, z nichž je možné energii získávat. Na míru vhodnosti jednotlivých zdrojů lze nahlížet z řady hledisek, přičemž ovšem nejpříhodnější je jejich jistá kombinace.

Obnovitelné zdroje energie jsou podle všech v současnosti dostupných informací zdrojem nejvhodnějším pro budoucnost. Mají velkou řadu výhod oproti zdrojům konvenčním, nelze ovšem tyto výhody absolutizovat a zcela přehlížet současné nevýhody. Při využívání zdrojů energie a přijímání legislativy, která je upravuje, je tak především nutné přihlížet k faktickým přírodním i ekonomickým podmínkám a hodnotit limity využitelnosti jednotlivých zdrojů energie v komplexních vztazích.

Možnosti využívání obnovitelných zdrojů energie jsou totiž výrazně ovlivněny přírodními podmínkami v místech, kde mají být budovány výroby energie OZE používající. Tyto podmínky je třeba brát v úvahu při prvotním rozhodování o vybudování výroby, ale také již při legislativní úpravě případné podpory využívání obnovitelného zdroje. V místech s nevhodnými podmínkami totiž některé zdroje mohou poskytovat nedostatečný výkon, což může vést až k ekonomické a zejména také ekologické nevhodnosti využívání takového zdroje. Náklady na jeho vybudování je totiž nutné hodnotit nejen z ekonomického – finančního – hlediska, ale je třeba také vzít do úvahy ekologické náklady spojené se získáváním surovin použitých při výstavbě výroben využívajících obnovitelné zdroje. V mezních případech se tak může stát, že vybudování výroby elektřiny z OZE bude mít okamžitý ekologicky negativní vliv.

Aspektem, který je dále třeba brát v úvahu, je celková rovnováha energetické soustavy. Obnovitelné zdroje zatím nejsou (až na výjimečné případy) konkurenceschopné při neregulovaném využívání zdrojů neobnovitelných. Nicméně každá forma podpory obnovitelných zdrojů může přispět k deformování přirozeného fungování energetické soustavy. Zjevným důsledkem nesprávně navrženého rámce zákonné úpravy bývá výrazný růst cen energií. Tato skutečnost ovšem v některých případech může mít výrazné negativní konotace; jednak klesá objem prostředků, které by bylo možné dále investovat do segmentu ekologicky příznivé energetiky, do výzkumu a vývoje, jednak též může vést ke zvýšené poptávce po energii levnější. V současném globalizovaném světě je možné, že touto poptávanou energií bude energie

získaná v zahraničí z obnovitelných zdrojů efektivnějším způsobem (a tedy s nižšími náklady a s nižší koncovou cenou), ale také to může být energie vyráběná relativně levně ze zdrojů neobnovitelných. Nevhodné využívání obnovitelných zdrojů tak může být spojeno s externalizací důsledků a vést v souhrnu k ekologicky méně příznivému stavu. Úprava využívání obnovitelných zdrojů tedy nutně musí být spojena s výrazně odpovědným přístupem vlád a zákonodárných sborů při stanovování podmínek realizace využívání obnovitelných zdrojů a jeho případné podpory.

Evropská unie je příkladem subjektu, jehož přístup k úpravě obnovitelných zdrojů prošel vývojem, který je možné považovat za žádoucí. Během posledních zhruba dvou desítek let se úprava posunula od poměrně stručné, obecné a místy i neurčité úpravy v koncepčních dokumentech bez jasných opatření pro realizaci až k úpravě konkrétní, vymezující závazky jednotlivých adresátů aktů sekundárního práva. Evropská unie přinejmenším na politické úrovni bere environmentální otázky velice vážně a snaží se prosazovat opatření, která mají za cíl výrazně pozitivně ovlivňovat stav životního prostředí zásahy do různých oblastí lidské činnosti. Evropský přístup v politice energetického využívání obnovitelných zdrojů lze považovat za velice ambiciózní a ve světě ojedinělý. Otázkou s ne zcela jasnou odpovědí však zůstává, zda Evropská unie k dosažení svých záměrů zvolila ty úplně nejvhodnější prostředky.

Nepopiratelným faktem je, že závazky vymezené evropskými směrnici na podporu obnovitelných zdrojů (aktuálně účinná je směrnice 2009/28/ES) vedly k rychlému rozvoji využívání obnovitelných zdrojů v členských státech. Kritiky je ovšem úpravě vytýkáno, že Evropská unie stanovila příliš smělé cíle, zejména pro rok 2020. Náklady spojené s výraznou podporou obnovitelných zdrojů (obecně nutnou pro dosažení určených cílů) mají negativně působit na celé evropské hospodářství a ztěžovat jeho konkurenceschopnost proti státům, jež zavádění obnovitelných zdrojů nevyžadují. Tento argument ovšem jen obtížně obstojí proti faktu, že zavádění ekologicky příznivějších technologií či postupů (a podobně taktéž politik) s přínosem očekávaným v budoucnu je vždy ekonomicky nákladnější oproti dosavadní, méně ekologicky vhodné praxi.

Evropská unie nadto nezůstává jen u podpory obnovitelných zdrojů, ale výrazně se zaměřuje také na energetické úspory a zvyšování energetické účinnosti provozů, zařízení i spotřebičů. Opatření za tímto účelem lze hodnotit jako jednoznačně pozitivní.

Pokud podpora obnovitelných zdrojů podle evropského modelu vede ke zvýšení koncových cen energií, znamená taktéž (alespoň krátkodobě a v jistém rozsahu) zvyšování objemu uspořené energie (jako následek snahy o nižší účty za energie). Lze říci, že racionální podpora obnovitelných zdrojů a úspory energie přinejmenším do určité míry korelují.

Právní úprava obnovitelných zdrojů v České republice jako členském státu Evropské unie je samozřejmě úpravou evropskou ovlivňována. Přesto vývoj národní úpravy vykazuje výrazné odlišnosti oproti vývoji evropskému.

Zatímco evropská úprava směřuje k trvale zvyšujícímu se významu obnovitelných zdrojů (a za tím účelem vymezuje rostoucí dílčí cíle jejich podílu na spotřebě elektřiny), úprava česká vykazuje jednak určitou ambivalentnost, jednak jsou jí vlastní výrazné zvraty v přístupu k obnovitelným zdrojům.

Na politické úrovni (reflektované následně v koncepčních dokumentech přijímaných pro oblast celé energetiky či jejích dílčích prvků) je ve shodě s evropskými stanovisky zdůrazňován význam obnovitelných zdrojů pro energetickou bezpečnost České republiky i pro trvalou udržitelnost energetiky, ačkoliv navrhovaná opatření nejsou plně ve shodě s intenzitou akcentu na tento význam. Politické proklamace se nadto rozcházejí s realitou jejich prosazování. Systém podpor pro obnovitelné zdroje byl zpočátku nastaven nesprávně, chyběla možnost adekvátně regulovat výši podpor a vůbec ovlivňovat žádoucím směrem dostatečně intenzivně vývoj ve využívání obnovitelných zdrojů. Výsledkem nekvalitní právní úpravy byl solární boom zejména v letech 2009–2010, který odčerpал obrovské prostředky, které by bývalo bylo možné využít k rozsáhlejší podpoře racionálního rozvoje alternativní energetiky. Cenové a rozpočtové následky tohoto z evropského hlediska ojedinělého excesu v podporách obnovitelných zdrojů vedly k omezení podpor, ale především také k nechuti umožnit jejich další pokračování. Tato nechť je patrná nejen na politické úrovni, ale zasáhla také velké množství obyvatel, kteří pod dojmem mediálního obrazu celý koncept podpory obnovitelných zdrojů začali namnohde vnímat jako další způsob, jak vyvést veřejné peněžní prostředky do soukromých rukou vybraných osob.

Jakkoliv politická realita není předmětem zájmu této práce, zde ji nelze pominout. Politická vůle je totiž určující pro podobu legislativní úpravy obnovitelných zdrojů. Zákonodárce tak může vnímat potřebu do budoucna se obnovitelným zdrojům

věnovat, nicméně přínosy jejich podpory jsou v umělé krátkozrakosti na dobu volebního období přehlédnutelné či záměrně přehlížené ve prospěch kroků, které výsledky pozitivně interpretovatelné mohou přinést ve výrazně kratším čase.

Kombinace shora naznačených ekonomických a politických důvodů vedla k velice zásadnímu zásahu do právní úpravy obnovitelných zdrojů – tedy ke zrušení provozních podpor vyplácených za energii produkovanou ve výrobních využívajících obnovitelné zdroje.

Již v předchozích kapitolách jsem se věnoval výkladu o nezbytnosti umělé podpory obnovitelných zdrojů do okamžiku, než budou schopné konkurovat stávajícím zdrojům neobnovitelným v tržním prostředí. Omezující změna takového systému rozvoje využívání obnovitelných zdrojů nutně zpomalí. Při nedostatečných investicích do vývoje, který by mohl vést ke snížení investičních nákladů na vybudování výroben z OZE, je tak celý segment odkázán zejména na rozvoj financovaný většími společnostmi s environmentálně odpovědným přístupem a dostatečným kapitálem, který mohou investovat i při dlouhých dobách návratnosti.

V předchozím textu jsem také rozebral význam odpovědného přístupu k právní úpravě podpory obnovitelných zdrojů. Česká republika za sebou má v podobě solárního boomu a jeho následného řešení zkušenost, kterou lze považovat za příklad toho, jak tento odpovědný přístup nevypadá. Je třeba najít novou cestu, jak za přírodních a současných ekonomických podmínek v České republice dostát nejen závazkům vyplývajícím z evropského práva, ale jak také přispět k udržitelnému rozvoji energetiky.

De lege ferenda považuji za nezbytné novelou zákona č. 165/2012 Sb. znovu zavést provozní podpory výroby energie z obnovitelných zdrojů. Tuto podporu je ovšem nutné zaměřit nikoliv na velkovýrobu energie za primárním účelem generování zisku, ale především na využívání obnovitelných zdrojů pro vlastní potřebu domácností a menších průmyslových a zemědělských podniků a v rámci obcí.

Podobně důležité je zaměřit se na individualizaci přístupu k jednotlivým obnovitelným zdrojům. Budování malých vodních elektráren by mělo být podporováno v nejširší možné míře, neboť negativní dopady těchto výroben zejména na říční poměry a mikrobiotopy jsou velice nízké a investiční náklady vztažené na 1 kWh produkované energie jsou poměrně příznivé. Rozsahu využití toků malými vodními elektrárnami z doby První republiky již patrně dosaženo být nemůže (zejména kvůli změnám

souvisejícím s vybudování velkých vodních děl v druhé polovině 20. století), přesto MVE poskytují značný prostor pro racionální využívání obnovitelného zdroje.

Podobně vhodným zdrojem je také energetické využívání biomasy, a to především formou kogenerace. Zvláštní režim zejména investičních podpor by měl být zaveden pro menší obce, které chtějí vybudovat výrobu využívající biomasu pro zásobování obce elektřinou a teplem. Takovým obcím by měla být poskytována nejen výrazná finanční pomoc, ale také by mělo být zajištěno maximální odstranění administrativních obtíží a zjednodušení procesu podávání žádosti o přiznání dotace na vybudování takového zařízení. Podpora využívání biomasy by však měla být primárně zaměřena na využívání biomasy odpadní, případně uměle pěstované na pozemcích nevhodných k pěstování náročnějších zemědělských plodin.

Zvýšená podpora by měla být přiznána nejen kogenerační výrobě elektřiny a tepla, ale také současnému využití solárních panelů na konstrukcích malých větrných elektráren, které představuje vhodné opatření k zajištění pokud možno co nejkontinuálnějšího zásobování energií z obnovitelných zdrojů při minimalizaci vlivů na okolní prostředí (umožňuje využití větrníků s nižším výkonem, a tedy i menší výškou).

I do budoucna je třeba zachovat podporu decentrální výroby elektřiny. A nikoliv pouze zachovat ve stávající podobě, ale také zintenzivnit. Prvním krokem by mělo být výrazné zvýšení takřka zanedbatelných bonusů na decentrální výrobu elektřiny, navázat na něj by měla podpora ostrovních systémů a virtuálních elektráren. Taková podpora nutně nemusí být finanční, více žádoucí je legislativní podpora jejich vzniku a využívání, tedy především určení přijatelných podmínek pro jejich fungování a případně stanovení podmínek pro zaručené připojení do soustavy.

Právní úprava by se měla zaměřit nejen na systém provozních a investičních podpor, velká pozornost by měla být věnována také maximálnímu omezení administrativní zátěže všech provozovatelů malých zdrojů a zpřehlednění a zjednodušení nejen zákonné úpravy, ale také všech souvisejících vyhlášek a rozhodnutí a opatření Energetického regulačního úřadu. Úprava by dále měla především ve vztahu k malým výrobnám využívajícím obnovitelných zdrojů vykazovat rysy zvýšené předvídatelnosti a právní jistoty. Je třeba akcentovat skutečnost, že provozovatelé malých výroben využívají obnovitelné zdroje primárně nikoliv za účelem vytváření

zisku, ale z důvodů dosažení úspor a pozitivního přínosu pro stav životního prostředí. Možnost jejich ekonomických ztrát z provozování těchto výroben způsobených okolnostmi majícími původ ve stavu právní úpravy by měla být minimalizována.

I nadále je třeba klást důraz na zachování takové úpravy, která bude schopna dostatečně flexibilně reagovat na změny v oblasti obnovitelných zdrojů, ať už by to byl výrazný rozvoj některého konkrétního zdroje spojený s technologickým pokrokem, nebo naopak na výrazné zvýšení nákladů spojených s výrobou energie z obnovitelného zdroje.

Navzdory negativní zkušenosti s podporou obnovitelných zdrojů v České republice je nutné v podporování jejich využívání pokračovat. Více než v minulosti je však třeba zaměřit se na racionalitu těchto podpor a na racionální využívání obnovitelných zdrojů všeobecně. S ohledem na podmínky v České republice hodnotím jako nejvhodnější variantu podporování především malých, decentralizovaných výroben využívajících obnovitelných zdrojů. Charakter těchto výroben a jejich provozovatelů si vyžádá určité koncepční i technické změny v podobě podpor. Reformovaný systém podporování takového využívání obnovitelných zdrojů by však měl zajistit splnění závazků z evropského práva při relativně nejnižších nákladech a zároveň zajistit udržitelný rozvoj ve využití obnovitelných zdrojů i do budoucna.

Seznam zkratek

ČR – Česká republika

ES – Evropské společenství

EU – Evropská unie

EUR – měna euro

HDP – hrubý domácí produkt

J – joule; GJ = 10^9 J

Mtoe – Million Tons of Oil Equivalent, miliony tun ekvivalentu v ropě

MVE – malá vodní elektrárna

OSN – Organizace spojených národů

OZE – organizátor trhu s elektřinou

OZE – obnovitelné zdroje energie

USD – měna americký dolar

W – watt; kW = 10^3 W, MW = 10^6 W

Wh – watthodina; kWh = 10^3 Wh, GWh = 10^9 Wh, TWh = 10^{12} Wh

Použitá literatura

Publikace

BACHER, Pierre. Energie pro 21. století. 1. vyd. Praha: HZ, 2002, 182 s. ISBN 80-860-0940-8.

BENČEK, Karel a Petr FLÁŠAR. Trh s elektřinou: úvod do liberalizované energetiky. Praha: Asociace energetických manažerů (AEM), 2011, 422 s.

BERANOVSKÝ, Jiří. Alternativní energie pro váš dům. 2., aktualiz. vyd. Brno: EkoWATT, 2004, xiii, 125 s. ISBN 80-865-1789-6.

BINHACK, Petr a Lukáš TICHÝ (eds.). Energetická bezpečnost ČR a budoucnost energetické politiky EU. Praha: Ústav mezinárodních vztahů, 2011, 166 s. ISBN 978-80-87558-02-7.

BOUŠOVÁ, Ivanka et al. Energetická legislativa v kostce 3: komentář k energetickému zákonu, zákonu o hospodaření energií a zákonu o podpoře výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie včetně prováděcích předpisů k těmto zákonům. Aktualiz. vyd. Praha: Done, 2009, 879 s. ISBN 978-80-903114-4-2.

BROŽ, Karel a Bořivoj ŠOUREK. Alternativní zdroje energie. 1. vyd. Praha: Vydavatelství ČVUT, 2003, 213 s. ISBN 80-010-2802-X.

DAMOHORSKÝ, Milan, Jaroslav DROBNÍK, Martin SMOLEK, Michal SOBOTKA a Vojtěch STEJSKAL. Právo životního prostředí. 3. vyd. Praha: C. H. Beck, 2010, xlvii, 629 s. Právnícké učebnice (C.H. Beck). ISBN 978-80-7400-338-7.

DANČÁK, Břetislav a Jan ZÁVĚŠICKÝ. Energetická bezpečnost a zájmy České republiky. 1. vyd. Brno: Mezinárodní politologický ústav, 2007, 85 s. Výzkum, 3. ISBN 978-802-1044-401.

DELVAUX, Bram, Michaël HUNT a Kim TALUS (eds.). EU Energy Law and Policy Issues. Portland, OR: Intersentia, 2012, xxx, 395 p. ELRF collection, v. 3. ISBN 17-806-8048-1.

DUŠIČKA, Peter, Pavel GABRIEL, Tomáš HODÁK, František ČIHÁK a Peter ŠULEK. Malé vodní elektrárny. 1. vyd. Bratislava: Jaga group, 2003, 175 s. ISBN 80-889-0545-1.

FLÁŠAR, Petr. Právní úprava obnovitelných zdrojů energie v Evropské unii . In: KNOLL, Vilém (ed.). Naděje právní vědy , Býkov 2010: sborník z mezinárodního setkání mladých vědeckých pracovníků konané ho ve dnech 23.-25.4.2010 na Zámeckém statku Býkov . Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk , 2011, s. 401–410. ISBN 978-80-7380-323-0.

FLÁŠAR, Petr. Renewable energy in the European Union: Legal framework and progressing towards the targets. In: DAMOHORSKÝ, Milan, Vojtěch STEJSKAL (eds.) et al. Czech and European environmental law: a collective monograph. Beroun: Eva Rozkotová, 2011, s. 126–140. ISBN 978-80-87488-07-2.

FRÄSS-EHRFELD, Clarisse. Renewable Energy Sources: A Chance to Combat Climate Change. Amsterdam: Kluwer Law International, 2009, xxiv, 610 p. Climate Change Law, Policy, and Practice series, v. 1. ISBN 90-411-2870-0.

HAVLÍČKOVÁ, Blanka a Daniela KOVÁŘOVÁ (eds.). Právo a energetika: (elektrická energie) : kompendium judikatury. 1. vyd. Praha: Havlíček Brain Team, 2013, 191 s. ISBN 978-80-87109-36-6.

HAVLÍČKOVÁ, Blanka a Daniela KOVÁŘOVÁ (eds.). Právo a energetika: (energetická zařízení a pozemky) : kompendium judikatury. 1. vyd. Praha: Havlíček Brain Team, 2013, 191 s. ISBN 978-80-87109-38-0.

HERCSUTH, Andrea et al. EU Energy Law: Renewable Energy Law and Policy in the European Union. 2. ed. Edited by Paul HODSON. Leuven: Claeys & Casteels, 2010. ISBN 978-907-7644-140.

HOLATA, Miroslav. Malé vodní elektrárny: projektování a provoz. 1. vyd. Praha: Academia, 2002, 271 s. ISBN 80-200-0828-4.

KARAMANOLIS, Stratis. Sluneční energie. Východisko z ekologicko-energetické krize. Praha: Sdružení MAC, 1996, 238 s. ISBN 80-860-1502-5.

KLINKEROVÁ, Jitka et al. Obnovitelné zdroje energie: Příklady dobré praxe. Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2009, 34 s. ISBN 978-80-7212-520-3.

KLOZ, Martin, Jan MOTLÍK, Petr PETRŽÍLEK a Martin TUŽINSKÝ. Využívání obnovitelných zdrojů energie: právní předpisy s komentářem. Praha: Linde, 2007, 511 s. ISBN 978-80-7201-670-9.

KURC, Ladislav (ed.). Energie a energetika, mýty a budoucnost: sborník prací nezávislých odborníků. Heřmaněč: Společenství svobodomyšlných občanů, 2006, 90 s. ISBN 80-239-7358-4.

MASTNÝ, Petr, Jiří DRÁPELA, Stanislav MIŠÁK, Jan MACHÁČEK, Michal PTÁČEK, Lukáš RADIL, Tomáš BARTOŠÍK a Tomáš PAVELKA. Obnovitelné zdroje elektrické energie. 1. vyd. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2011, 254 s. ISBN 978-80-01-04937-2.

MIŠÍK, Matúš. Energetická politika v rozšírenej Európskej únii: roly a preferencie Českej republiky, Poľska a Slovenska. Praha: Ústav mezinárodních vztahů, 2013, 205 s. ISBN 978-808-7558-133.

MURTINGER, Karel. Energie z biomasy. 1. vyd. Brno: ERA, 2006, vi, 94 s. ISBN 80-736-6071-7.

MURTINGER, Karel, Jiří BERANOVSKÝ a Milan TOMEŠ. Fotovoltaika, elektřina ze slunce. 1. vyd. Brno: ERA, 2007, vii, 81 s. ISBN 978-80-7366-100-7.

MURTINGER, Karel. Solární energie pro váš dům. 1. vyd. Brno: ERA, 2005, vi, 91 s. ISBN 80-736-6029-6.

MUSIL, Petr. Globální energetický problém a hospodářská politika: se zaměřením na obnovitelné zdroje. 1. vyd. Praha: C.H. Beck, 2009, xiii, 204 s. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-80-7400-112-3.

NAGEL, Bernhard. European Energy Law Initiatives. In: BRADBROOK, Adrian J. The Law of Energy for Sustainable Development. New York: Cambridge University Press, 2005, s. 370-394. ISBN 0-521-84525-4.

PETRŽÍLEK, Petr. Legislativa udržitelného rozvoje a nové podnikatelské příležitosti. 1. vyd. Praha: LexisNexis, 2007, 230 s. EKO. ISBN 978-80-86920-20-7.

ROGGENKAMP, Martha M. et al. Energy Law in Europe: National, EU, and International Regulation. 2nd ed. New York: Oxford University Press, 2007, cxxi, 1488 p. ISBN 978-019-9217-199.

SRDEČNÝ, Karel, Jaroslav KNÁPEK, Jan TRUXA, Jiří BERANOVSKÝ a Monika KAŠPAROVÁ. Obnovitelné zdroje energie: Ekonomika a možnosti podpory. Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2009, 22 s. ISBN 978-80-7212-519-7.

SRDEČNÝ, Karel, Jaroslav KNÁPEK, Jitka KLINKEROVÁ a Monika KAŠPAROVÁ. Obnovitelné zdroje energie: Přehled druhů a technologií. Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2009, 31 s. ISBN 978-80-7212-518-0.

ŠTOLL, Ivan, Pavel AUGUSTA, Marie DUFKOVÁ a Jan TŮMA et al. Velká kniha o energii. Editor Pavel AUGUSTA. Praha: L.A. Consulting Agency, 2001, 583 s. ISBN 80-238-6578-1.

QUASCHNING, Volker. Obnovitelné zdroje energií. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 296 s. Stavitel. ISBN 978-80-247-3250-3.

Periodika

ADÁMKOVÁ, Alena. Zákon o podporovaných zdrojích budí emoce. PRO-ENERGY magazín. 2011, roč. 5, č. 2, s. 50–51.

DRÁBOVÁ, Dana. Rizika a přínosy jaderné energetiky. PRO-ENERGY magazín. 2007, roč. 1, č. 3, s. 58–63.

DVOŘÁK, Petr a Martin RAPOŠ. Inteligentní sítě změní obchodní strategie. PRO-ENERGY magazín. 2010, roč. 4, č. 4, s. 32–35.

GEUSSOVÁ, Milena. Malé zdroje mohou být velký byznys. PRO-ENERGY magazín. 2010, roč. 4, č. 4, s. 24–27.

JOHNSTON, Angus a Eva van der MAREL. Ad Lucem? Interpreting the New EU Energy Provision, and in Particular the Meaning of Article 194(2) TFEU. European Energy and Environmental Law Review. 2013, roč. 22, č. 5, s. 181–199.

KLOZ, Martin. Zákon je promarněnou šancí. PRO-ENERGY magazín. 2012, roč. 6, č. 1, s. 58–59.

MALANÍKOVÁ, Magdalena. Podpora OZE s novými pravidly. PRO-ENERGY magazín. 2012, roč. 6, č. 4, s. 50–51.

MURÁR, Vlado. Rozptýlená elektrárna. PRO-ENERGY magazín. 2010, roč. 4, č. 4, s. 28–30.

NOVÁK, Libor. Porcování dotačního koláče začalo aneb úspory energie a využívání obnovitelných zdrojů energie stále na vzestupu. PRO-ENERGY magazín. 2008, roč. 2, č. 1, s. 50–52.

SEDLÁK, Josef. Zelená energie pro podporu obnovitelných zdrojů. PRO-ENERGY magazín. 2007, roč. 1, č. 2, s. 53–55.

ŠNOBR, Michal. Strasti a slasti obnovitelného rozvoje. PRO-ENERGY magazín. 2013, roč. 7, č. 2, s. 48–49.

ŠŤASTNÝ, Jiří. Zákon změnil dosavadní vztahy. PRO-ENERGY magazín. 2012, roč. 6, č. 4, s. 48–49.

VLK, Vladimír. Obnovitelné zdroje energie. PRO-ENERGY magazín. 2008, roč. 2, č. 3, s. 18–21.

Elektronické zdroje

About. *BrightSource Ivanpah: Solar Electric Generating System* [online]. 2013 [cit. 2014-02-19]. Dostupné z: <http://ivanpahsolar.com/about>

Breakdown of Electricity Generation by Energy Source. *The Shift Project Data Portal: Browse Energy and Climate Data* [online]. 2012 [cit. 2014-02-18]. Dostupné z: <http://www.tsp-data-portal.org/Breakdown-of-Electricity-Generation-by-Energy-Source>

MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU ČR. Aktualizace Státní energetické koncepce České republiky [online]. Praha, 2010 [cit. 2014-02-25]. Dostupné z: <http://download.mpo.cz/get/26650/46323/556505/priloha001.pdf>

MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU ČR. Aktualizace Státní energetické koncepce České republiky [online]. Praha, 2012 [cit. 2014-02-26]. Dostupné z: <http://download.mpo.cz/get/47607/53721/595041/priloha001.pdf>

MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU ČR. Národní akční plán České republiky pro energii z obnovitelných zdrojů [online]. Praha, 2010 [cit. 2014-02-24]. Dostupné z: <http://download.mpo.cz/get/42577/47632/568798/priloha001.pdf>

MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU ČR. Národní akční plán České republiky pro energii z obnovitelných zdrojů [online]. Praha, 2012 [cit. 2014-02-25]. Dostupné z: <http://download.mpo.cz/get/48181/54290/599682/priloha001.pdf>

MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU ČR. Obnovitelné zdroje energie v roce 2012: Výsledky statistického zjišťování [online]. Praha, 2013 [cit. 2014-02-20]. Dostupné z: <http://download.mpo.cz/get/49392/55849/605175/priloha001.pdf>

MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU ČR. Zpráva o plnění indikativního cíle výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů za rok 2010 [online]. Praha, 2011 [cit. 2014-02-23]. Dostupné z: <http://download.mpo.cz/get/29807/50655/583501/priloha001.pdf>

MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. Směrnice MŽP č. 9/2013, o poskytování finančních prostředků v rámci programu Nová zelená úsporám 2013 [online]. Praha, 2013 [cit. 2014-02-27]. Dostupné z: <http://www.nzu2013.cz/file/127/smernice-c9-2013-ve-zneni-dodatku-c1.pdf>

MOTLÍK, Jan et al. Obnovitelné zdroje energie a možnosti jejich uplatnění v ČR [online]. Praha: ČEZ, 2007 [cit. 2014-02-23]. Dostupné z: <http://www.cez.cz/edee/content/file/energie-a-zivotni-prostredi/oze-cr-all-17-01-obalka-in.pdf>

OECD Factbook 2013. *OECD iLibrary: Statistics* [online]. 2013 [cit. 2014-02-18]. Dostupné z: <http://www.oecd-ilibrary.org/sites/factbook-2013-en/06/01/03/index.html?itemId=/content/chapter/factbook-2013-43-en>

Osa III. *Portál eAGRI: Dotace* [online]. 2013 [cit. 2014-02-26]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/dotace/program-rozvoje-venkova-na-obdobi-2007/opatreni-osy-iii/>

POSLANECKÁ SNĚMOVNA PARLAMENTU ČESKÉ REPUBLIKY. Důvodová zpráva k vládnímu návrhu zákona o podporovaných zdrojích energie a o změně některých zákonů [online]. Praha, 2011 [cit. 2014-02-27]. Dostupné z: <http://www.psp.cz/sqw/text/orig2.sqw?idd=71142>

Prioritní osa 3. *Operační program Životní prostředí* [online]. 2011 [cit. 2014-02-26].
Dostupné z: <http://www.opzp.cz/sekce/369/prioritni-osa-3/>

Souhrnná energetická bilance České republiky. *Český statistický úřad: Energetická bilance* [online]. 2013 [cit. 2014-02-24]. Dostupné z:
<http://www.czso.cz/csu/2013edicniplan.nsf/t/3D002F64B3/File/81061308.pdf>

World Energy Consumption Statistics. Enerdata: *Global Energy Statistical Yearbook* [online]. 2013 [cit. 2014-02-18]. Dostupné z: <http://yearbook.enerdata.net/>

Seznam příloh

Příloha č. 1: Současné odhady maximálních výkonů jednotlivých typů obnovitelných zdrojů

Příloha č. 2: Rozdělení hydropotenciálu českých a moravských řek

Příloha č. 3: Výroba elektřiny z obnovitelných zdrojů v roce 2012

Příloha č. 4: Výroba tepla z obnovitelných zdrojů v roce 2012

Příloha č. 1 :

Současné odhady maximálních výkonů jednotlivých typů obnovitelných zdrojů

Typ zdroje:	Maximální výkon (v TW):
Vodní energie	3,00
Geotermální energie	2,00
Energie slapů	0,04
Sluneční energie	2,20
Tepelná energie oceánů	1,00
Biochemická konverze	6,00

Zdroj: ŠTOLL, Ivan et al. Velká kniha o energii. Editor Pavel AUGUSTA. Praha: L.A. Consulting Agency, 2001

Příloha č. 2 :

Rozdělení hydropotenciálu českých a moravských řek
(k roku 2002)

Ukazatel	GWh/rok
Teoretický potenciál	13 100
Technicky využitelný potenciál celkem	3 384,6
z toho	
potenciál využitelný v elektrárnách nad 10 MW	1 813,6
potenciál využitelný v malých vodních elektrárnách (do 10 MW)	1 571,0
Využitý potenciál celkem	1 559,7
z toho	
vodní elektrárny nad 10 MW	1 152,3
malé vodní elektrárny do 10 MW	407,4
Nevyužitý potenciál celkem	1 824,9
z toho	
vodní elektrárny nad 10 MW	661,3
malé vodní elektrárny do 0,2 MW	126,5
malé vodní elektrárny 0,2 až 1,0 MW	291,6
malé vodní elektrárny 1,0 až 5,0 MW	522,7
malé vodní elektrárny 5,0 až 10,0 MW	222,8
malé vodní elektrárny celkem	1 163,6
% využití technicky využitelného potenciálu celkem	46,08
z toho	
vodní elektrárny nad 10 MW	63,54
malé vodní elektrárny do 10 MW	25,93

Zdroj: BROŽ, Karel a Bořivoj ŠOUREK. Alternativní zdroje energie. 1. vyd. Praha: Vydavatelství ČVUT, 2003

Příloha č. 3:

Výroba elektřiny z obnovitelných zdrojů v roce 2012

Zdroj	Hrubá výroba elektřiny (MWh)	Podíl na elektřině z OZE (%)	Podíl na hrubé výrobě elektřiny (%)
Vodní elektrárny	2 129 166	26,40%	2,43%
<i>MVE < 1 MW</i>	391 425	4,85%	0,45%
<i>MVE 1 až < 10 MW</i>	525 548	6,52%	0,60%
<i>VVE ≥ 10 MW</i>	1 212 193	15,03%	1,38%
Biomasa celkem	1 817 337	22,53%	2,08%
<i>Štěpka apod.</i>	881 041	10,92%	1,01%
<i>Celulózové výluhy</i>	535 848	6,64%	0,61%
<i>Neaglom. rostlinné materiály</i>	102 761	1,27%	0,12%
<i>Pelety a brikety</i>	295 591	3,66%	0,34%
<i>Ostatní biomasa</i>	0	0,00%	0,00%
Kapalná biopaliva	2 097	0,03%	0,00%
Bioplyn celkem	1 467 684	18,20%	1,68%
<i>Komunální ČOV</i>	85 902	1,07%	0,10%
<i>Průmyslové ČOV</i>	8 517	0,11%	0,01%
<i>Bioplynové stanice</i>	1 264 273	15,68%	1,44%
<i>Skládkový plyn</i>	108 992	1,35%	0,12%
Biologicky rozložitelná část TKO	86 686	1,07%	0,10%
Biologicky rozl. část PRO a ATP	15	0,00%	0,00%
Větrné elektrárny	415 817	5,16%	0,47%
Fotovoltaické elektrárny	2 148 624	26,64%	2,45%
Celkem	8 065 329	100,00%	9,21%

Zdroj: MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU ČR. Obnovitelné zdroje energie v roce 2012: Výsledky statistického zjišťování [online]. Praha, 2013

Příloha č. 4:

Výroba tepla z obnovitelných zdrojů v roce 2012

Zdroj	Hrubá výroba tepla (GJ)	Podíl na teple z OZE (%)	Orientační odhad podílu na celkové hrubé výrobě tepla (%)
Biomasa celkem	46 653 392	84,2%	6,7%
Biomasa mimo domácnosti	16 447 311	29,7%	2,3%
<i>Palivové dřevo</i>	<i>425 224</i>	<i>0,8%</i>	<i>0,1%</i>
<i>Štěpka apod.</i>	<i>8 397 359</i>	<i>15,2%</i>	<i>1,2%</i>
<i>Celulózní výluhy</i>	<i>6 602 059</i>	<i>11,9%</i>	<i>0,9%</i>
<i>Neaglom. rostlinné materiály</i>	<i>513 393</i>	<i>0,9%</i>	<i>0,1%</i>
<i>Brikety a pelety</i>	<i>479 548</i>	<i>0,9%</i>	<i>0,1%</i>
<i>Ostatní biomasa</i>	<i>0</i>	<i>0,0%</i>	<i>0,0%</i>
Kapalná biopaliva	29 728	0,1%	0,0%
Biomasa domácnosti	30 206 081	54,5%	4,3%
Bioplyn celkem	2 452 894	4,4%	0,4%
<i>Komunální ČOV</i>	<i>681 942</i>	<i>1,2%</i>	<i>0,1%</i>
<i>Průmyslové ČOV</i>	<i>105 033</i>	<i>0,2%</i>	<i>0,0%</i>
<i>Bioplynové stanice</i>	<i>1 580 765</i>	<i>2,9%</i>	<i>0,2%</i>
<i>Skládkový plyn</i>	<i>85 154</i>	<i>0,2%</i>	<i>0,0%</i>
Biologicky rozložitelná část TKO	2 136 901	3,9%	0,3%
Biologicky rozl. část PRO a ATP	975 435	1,8%	0,1%
Tepelná čerp. (teplo prostředí)	2 600 000	4,7%	0,4%
Solární termální systémy	561 705	1,0%	0,1%
Celkem	55 379 271	100,0%	7,9%

Zdroj: MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU ČR. Obnovitelné zdroje energie v roce 2012: Výsledky statistického zjišťování [online]. Praha, 2013

Summary

Title in English: Legal regulation of the alternative sources usage in the Czech Republic

This Master's degree thesis focuses on the use of the renewable sources of energy and on the related legal regulation. Its primary goal is to describe the renewable sources regulation in the European Union and in the Czech Republic and to deal with the influence that European regulation has on its Czech counterpart. It also aims to provide brief overview of the development of the regulation in both legal systems. The secondary goal is to analyze the regulation in force and to propose possible modifications leading towards the more effective and more desirable regulation.

The thesis is divided into four chapters and further in several subchapters, each of them discusses one complex issue of the main topic.

The first chapter deals with the basics of the topic. It includes the most common divisions of the energy sources, gives the definitions of the term "renewable sources of energy" itself and contains the types of the renewable sources of energy such as solar energy, energy of wind and of water. The very important part of the first chapter is description of pros and cons of the renewable energy sources.

The second chapter is concerned with the renewable energy sources regulation of the European Union. It investigates the initial conceptual documents, mentions the Green papers and the White papers on the renewable sources, and subsequently shifts the focus to the following regulation of the secondary law. It discusses the EU Directives and their provisions.

The third chapter provides information about the Czech legal regulation which is partly based on the European legislation. It presents the development of the regulation and highlights the importance of the specific conceptual documents. Then it explores the Act on supported energy sources in more detail view, the main legal instrument concerning renewable energy sources. It also explicates the system of support and aid intended for the promotion of the renewable sources of energy.

The last chapter concentrates on the facilities of the small extent using the renewable energy sources and on the decentralized power generation. It describes their advantages in the Czech Republic and suggests the possible development based on the further support of both of these designs.

Further recommendations are offered in the conclusion part of the thesis.

Abstrakt

Tato diplomová práce se zaměřuje na právní úpravu obnovitelných zdrojů energie v České republice, přináší také přehled úpravy evropské včetně jejího vývoje v posledních dvaceti letech, s důrazem na přijetí a obsah nejdůležitějších evropských směrnic upravujících podporu obnovitelných zdrojů energie. Pozornost je věnována závazkům vyplývajícím členským státům ze směrnice 2009/28/ES.

Důležitým cílem diplomové práce je poskytnutí přehledného popisu účinné české úpravy, obsahuje také vymezení nejdůležitějších koncepčních dokumentů a předkládá shrnutí jejich obsahu. Práce se dále zabývá systémem podpor pro energii z obnovitelných zdrojů a ve větší podrobnosti se zaměřuje na problematiku malých obnovitelných zdrojů energie a decentralizované výroby elektřiny.

Abstract

This Master's degree thesis deals with the renewable energy sources regulation in the Czech Republic. It also mentions the European Union legislation on the topic and its development and focuses on the most important Directives and their goals as well as Member States' obligations.

It presents Czech regulation in force and the conceptual documents in greater detail. It also points out the system of support available for the promotion in using the renewable sources of energy. Finally it examines the renewable energy sources of the small extent and the decentralized power generation as well.

Klíčová slova:

Obnovitelné zdroje energie

Alternativní zdroje energie

Decentralizovaná výroba elektřiny

Key words:

Renewable energy sources

Alternative sources

Decentralized power generation