



Podpora výroby tepla z obnovitelných zdrojů energie - stav v EU

Ing. Martin Kloz, CSc.

AQUATHERM

Praha

22. listopadu 2007

Stávající systémy ve státech EU

- Ω **Investiční podpora z dotačních programů**
- Ω **Daňové úlevy**
- Ω **Daně z paliv a energie**

Velká Británie

Dotace - domácnosti

- ⌚ Solární panely pro ohřev vody - dotace 30% uznatelných nákladů, maximálně však 400 GBP
- ⌚ Tepelná čerpadla – dotace 30% uznatelných nákladů maximálně však 1 200 GBP
- ⌚ Kotle na biomasu – dotace 30% uznatelných nákladů maximálně však 1 500 GBP.

Dotace - veřejné a soukromé subjekty

- ⌚ Dotace až 100 000 GBP.

Nizozemí

Daně a daňové úlevy

- ⌚ **Daň ze spotřeby plynu a elektřiny**
- ⌚ **Investor může od daňového základu odečíst 55 % investičních nákladů (odpovídá 20% dotací)**

Finsko

Dotace

- Ω Pro hospodářský sektor (letos vyčleněno 30 mil euro) i pro domácnosti (vyčleněno 6 mil euro)
- Ω Na projekty vyšší kvality poskytována dotace ve výši 15-20 % investičních nákladů
- Ω Na projekty nižší úrovně poskytována dotace maximálně 10 % investičních nákladů
- Ω Dotace je poskytována až po realizaci projektu a předložení příslušných dokumentů o výši nákladů.

Francie

Úleva na dani z příjmu fyzických osob

- Ω Pro domácnosti možnost odečíst ze základu daně náklady vynaložené na vytápění obnovitelnými zdroji energie
 - kondenzační kotle na biomasu – odečet 25 až 40 % investičních nákladů
 - nízkoteplotní kotle na biomasu – 15 %
 - Solární systémy a tepelná čerpadla - 40 až 50 %

Podpora energetického využití biomasy v domácnostech a průmyslu

- Ω Poradenství při rozhodování o instalaci domovních kotelen
- Ω Investiční podpora na pořízení kotlů do výše 40 %
- Ω Zajištěna certifikace kotlů

Irsko

Dotace - domácnosti

- ⌚ **Investiční dotace až 30 % na solární vytápění, tepelná čerpadla, kotle na biomasu.**

Dotace - průmysl

- ⌚ **Dotace jak na vlastní montáž solárního vytápění, tepelného čerpadla nebo kotle na biomasu, tak na provedení realizační studie**
- ⌚ **Investiční dotace činí až 30 % přípustných nákladů pro jednotlivé projekty**
- ⌚ **Dotace až 40 % přípustných nákladů, maximálně 5 000 euro, v případě realizační studie.**

Německo

Dotace - domácnosti

- Ω **Solární kolektory na ohřev vody (60 euro na metr čtvereční instalované hrubé plochy, nejméně však 412,5 euro; podpora maximálně na 40 m²)**
- Ω **Solární kolektory pro kombinovaný ohřev vody a topení, případně chlazení (105 euro na metr čtvereční instalované hrubé plochy; podpora maximálně na 40 m²)**
- Ω **Kotle na biomasu s automatickým přísunem paliva (36 euro, minimálně však 1500 euro, maximální tepelný výkon 100 kW)**
- Ω **Kotle na dřevěnou štěpku (750 euro na jedno zařízení)**
- Ω **Zplyňovací kotle na palivové dříví s tepelným výkonem 15 – 30 kW (1125 euro na jedno zařízení).**

CZT na biomasu – zvýhodněné půjčky

- Ω **Kotel s automatickým přísunem pevné biomasy (na výkon přesahující 100 kW; 24 Euro na kW, maximálně však 110.000 Euro pro jedno zařízení; podpora na výstavbu rozvodné sítě, při ročním odběru tepla nad 1,5 MWh)**

Rakousko - 1

Spolkové dotační programy pro podnikatele, neziskové a státní organizace

- Ω CZT na biomasou (dotace až 30% , max. výše investice 200.000 euro)
- Ω Společná výroba tepla a elektřiny z biomasy (min. investice 10.000 euro, dotace 30 % , min. 30% roční výroby tepla musí být využito)
- Ω Domovní vytopny na biomasu (min. investice 35.000 euro, max. dotace 30 % , dělí se o ní stát a spolková země v poměru 60:40)
- Ω Geotermální zdroje (min. investice 35.000 euro, max. dotace 30%. i zde se dělí o financování federální a zemská úroveň v poměru 60:40).
- Ω Solární zařízení pro ohřev vody a vytápění, případně chlazení (do 100 m² plochy kolektorů min. investice 5.000 euro, nad 100 m² min. 10.000 euro, max. hodnota investice u klasických kolektorů 675 euro/m², u vakuových 1.000 euro/m²)

Daňové úlevy

- Ω Snížená sazba DPH na biomasu

Rakousko- 2

Zemské dotační programy pro domácnosti

- Ω **Kotle na biomasu** (v některých zemích i na kachlová nebo krbová kamna, max. dotace 25 – 50%, většinou 30 – 40%)
- Ω **Solární zařízení** (příjemci dotace jak majitelé domů, tak dodavatelské firmy, dotace až 50%, roste s počtem zapojených bytů v domě, max. výše dotace od max. 600 euro ve Stýrsku do 1.550 eur ve Vorarlbersku pro systémy ohřevu TUV, resp. 1.100 – 3.325 euro při vytápění)
- Ω **Tepelná čerpadla** (ne ve všech zemích, dotace 10 až 30%, diferenciacce dle použití na TUV nebo vytápění, někde se dotace poskytuje jen při splnění stanovených tepelných vlastností budovy).

Daňové úlevy

- Ω **Snížená sazba DPH na biomasu**
- Ω **Možnost odečíst z daně z příjmu tzv. zvláštní výdaje až do výše 2.920 eur ročně.**

Belgie

Daňové úlevy

- Ω Slevu na DPH až do 40% na investice do solárního systému nebo tepelného čerpadla (odpočet daně lze provést do výše r. 2007 – 1.280 euro, 2008 – 2.600 euro (tj. kdo neodvádí daň z příjmu alespoň v této výši, nemůže podporu získat).

Dotáčnické programy na úrovni regionů

- Ω Pro domácnosti, podniky, OSVČ, obce, neziskové organizace (výše dotací se liší dle regionů, příjemců a druhů zařízení).

Řecko

Podnikatelské subjekty – podpora výroby energetické biomasy

- ∞ Dotace či uhrazení části nákladů na leasing nebo dotace mzdových nákladů na pracovní místa vzniklá v důsledku realizaci investice (15 až 35 % dle hospodářské vyspělosti regionu)
- ∞ Úlevy na dani z příjmu na 10 let ve výši 50 až 100 % hodnoty investice (dle hospodářské vyspělosti regionu)

Domácnosti - daňové úlevy

Snížení základu daně z příjmů o 20 % z nákladů (maximálně o 700 euro) v případě investice do solárních kolektorů případně instalace centrální klimatizace s využitím sluneční energie

Švédsko

Daň z produkce CO2

- ∞ Biopaliva od daně osvobozena

Dotace

- ∞ V minulosti při přechodu CZT na biomasu investiční dotace, dnes již zastaveny (CZT ze 62 % využívá biomasu)
- ∞ Konverze bytových a rodinných domů z topných olejů a elektrického vytápění na biomasu nebo tepelná čerpadla (dotace max. 30 % nebo 14 tis. SEK/byt pro rodinné domy a 30 tis SEK/byt pro činžovní domy)
- ∞ Instalace ekologických zdrojů tepla v nově budovaných bytových a rodinných domech
- ∞ Instalace systémů solárního ohřevu vody v bytových a rodinných domech (dotace 7500 SEK/byt)

Kypr

Dotace

- Ω **Určeny podnikatelským subjektům, neziskovým organizacím, domácnostem, školám apod. (výše dotace se liší dle typu příjemce, je stanovena procentem z vynaložených nákladů a omezena maximální výší, někdy jsou limitovány rovněž oprávněné náklady)**
- Ω **Dva dotační tituly**
 - **Podpora solárních systémů na ohřev užitkové vody, vytápění či chlazení**
 - **Podpora investic do centrálních systému pro výrobu tepla/chladu z biomasy.**

Maďarsko

Dotace pro domácnosti bytová družstva a společenství vlastníků na rekonstrukci bytového fondu

- ⌚ **Součástí je i instalace vytápění biomasou, geotermální energií, sluneční energií a tepelnými čerpadly**
- ⌚ **Dotace až 15 % z objemu investice, max. 265 tisíc HUF/byt (100 HUF = 11,11 CZK) a zvýhodněný úvěr ve výši 0 – 85 % z objemu investice, max. 3 735 tis. HUF/byt**

Dotace z Operačního programu prostředí a energie

- ⌚ **Podpora výroby tepla z OZE (min. objem podpory 10 mil HUF, max, objem podpory 500 mil HUF, míra podpory 10 až 50 % objemu investice).**

Polsko

Operační program infrastruktura a životního prostředí

- Ω Podpora investic do výroby biopaliv, výstavby zařízení na výrobu tepla z OZE (především solární a geotermální energie), podpora firem vyrábějících zařízení pro OZE,
- Ω Příjemci podpory jsou podnikatelské subjekty, komunální podniky, obce a státní sféra
- Ω Min. velikost projektu 5 mil. euro, max. dotace 85 %.

Zemědělské dotační programy

- Ω Podpora instalací zařízení na využívání OZE v zemědělství
- Ω Dotace 45 euro/ha pěstitelům energetických plodin (týká se výroby za účelem nejen prodeje, ale i pro vlastní použití).

Od 1. 1. 2008 mají být zavedeny bílé certifikáty

Slovensko

Domácnosti – dotace od roku 2008

- Ω **Kotle na biomasu (nároková dotace 25% z nákupní ceny)**
- Ω **Sluneční kolektorů pro ohřev TUV (dotace 3 tis. Sk/m² plochy slunečního kolektoru, v případě instalace více než 8 m² plochy solárního systému může dotace činit 24 tis. Sk plus 1 500 Sk za každý další 1 m² nad 8 m² plochy)**

Operační program Konkurenceschopnost a hospodářský růst

- **Zaměřen na zvyšování energetické efektivity.**

Operační program Základní infrastruktura

- **Změna palivové základny energetických zdrojů s důrazem na nízkoemisní a obnovitelné zdroje**

Další státy EU

- ⊗ Dánsko - podpora zrušena, protože podíl OZE na zásobování teplem již dosahuje 60 %
- ⊗ Itálie, Lucembursko – v současné době není podpora, zavedení se připravuje
- ⊗ Bulharsko, Estonsko, Litva, Lotyšsko, Malta, Rumunsko – národní podpora zatím není, pouze možnost podpor v rámci evropských fondů

ČR – základní statistika

Ω **Teplo se na celkové spotřebě konečné energie podílí 60 %.**

Ω **Výrobu tepla je zajištěna takto:**

- **hnědé a černé uhlí – 62 %**
- **zemní plyn 27 %**
- **kapalná paliva 5 %**
- **ostatní včetně OZE 6 %**

Ω **V rámci trhu s teplem tvoří teplo k vytápění budov a produkci teplé vody 60 %, průmyslové teplo 40 %.**

Ω **Podíl domácností na teple v bytových, administrativních apod. prostorách je 2/3, podíl sektoru obchodu a služeb 1/3. Obnovitelné zdroje energie při tom v tomto sektoru mohou nahradit podstatnou část potřebné tepelné energie.**

Ω **OZE:**

- **pevná biomasa - 90,9 % (z toho v domácnostech 48,6 % , ostatní 42,3 % , celkem z biomasy asi 37 PJ tepla)**
- **biologicky rozložitelná část komunálních odpadů - 2,1 PJ , tj. 5,1 %,,**
- **bioplyn - 1 PJ, tj. 2,4 %,**
- **tepelná čerpadla - 0,6 PJ, tj. 1,5 %.**
- **solární kolektory - 0,1 %**

ČR - dotační programy 1

Ω OP Podnikání a inovace (Ekoenergie)

- Vyčleněno málo finančních prostředků (z 10,5 mld. Kč sníženo na 4 mld, pak zvýšeno na 6 mld. Kč)
- Na první výzvu (původně na ni vyčleněno asi jen 900 mil Kč, pak navýšeno) požadavky na více jak 10 mld. Kč

Ω OP Životní prostředí

- Problémy s podporou domácností a projektů generujících zisk

ČR - dotační programy 2

Ω Zemědělské dotační programy

- **V roce 2007 podpora pěstování energetických bylin i rychle rostoucích dřevin, v roce 2008 již jen podpora dřevin**
- **Uhlíkový kredit (v r. 2007 v EU překročena plocha s energetickými rostlinami o 900 tis. ha - podpora klesla ze 45 euro/ha na 32 euro/ha)**
- **Investice do zařízení na výrobu tepla z OZE v sektoru zemědělství podporovány v rámci programu rozvoje venkova**

ČR – zákon o podpoře tepla 1

- Ω **Vládní návrh zákona o podpoře elektřiny a tepla z roku 2005 – teplo vypadlo těsnou většinou ve třetím čtení zákona v Poslanecké sněmovně**
- Ω **Poslanecký návrh z roku 2006 – byl Poslaneckou sněmovnou vrácen k přepracování**
- Ω **Oba návrhy postaveny na zavedení určitých povinností pro některé subjekty,**
- Ω **Návrh z roku 2006 byl odvážnější – pokrýval širší spektrum zdrojů tepla**

ČR – zákon o podpoře tepla 2

Stanovení povinnosti vlastníků zdrojů tepelné energie zajistit část výroby tepla z obnovitelných zdrojů energie

- Ω **Nové nebo rekonstruované zdroje o výkonu 1 až 10 MWt - povinnost zajistit, aby zdroj vyráběl z celkové výroby tepelné energie minimálně 20 % tepelné energie z obnovitelných zdrojů nebo aby k dodávanému celkovému množství tepelné energie z tohoto zdroje bylo vyráběno ještě z obnovitelných zdrojů minimálně množství tepelné energie odpovídající 25 % z celkové výroby tepla energie tohoto zdroje**
- Ω **Nové nebo rekonstruované zdroje o výkonu nad 10 MWt - povinnost do 31. 12. 2015 zajistit, aby tento zdroj vyráběl z celkové výroby tepelné energie minimálně 10 % tepelné energie z obnovitelných zdrojů nebo aby k dodávanému celkovému množství tepelné energie z tohoto zdroje bylo vyráběno ještě z obnovitelných zdrojů minimálně množství tepelné energie odpovídající 11 % z celkové výroby tepla energie tohoto zdroje**
- Ω **Předpokládalo se, že v případě zdrojů na pevná paliva bude tato povinnost plněna především formou spoluspalování pevných paliv a biomasy. Návrh však umožňoval, aby tato povinnost mohla být splněna například samostatným kotlem na biomasu, využitím solární či geotermální energie**
- Ω **Návrh vymezoval podmínky za kterých se tato povinnost na vlastníka zdroje nevztahoval**
 - **Kde by splnění této povinnosti bylo příliš nákladné**
 - **Kde by bylo splnění této povinnosti v rozporu s památkovou péčí**
 - **V případě zdrojů využívajících druhotné teplo.**

ČR – zákon o podpoře tepla 3

Stanovení povinnosti vlastníků domů zajistit část spotřeby tepla z obnovitelných zdrojů energie

- Ω **Nové nebo rekonstruované stavby financované z nejméně z 50 % z veřejných rozpočtů – stavebník byl povinen zajistit, že stavba bude mít min. 20 % spotřeby tepla z OZE (limit byl stanoven tak, aby jej bylo možné splnit i prostřednictvím solárního systému)**
- Ω **Ostatní nové nebo rekonstruované stavby - stavebník byl povinen zajistit, že stavba bude mít min. 10 % spotřeby tepla z OZE (předpokládalo se, že tato povinnost bude plněna především formou spalování pevných paliv a biomasy)**
- Ω **Návrh zákona vymezoval podmínky za kterých se tato povinnost na stavebníka nevztahovala - šlo o stavby**
 - **S nízkou energetickou náročností**
 - **Zásobované teplem z CZT**
 - **Kde by splnění této povinnosti bylo příliš nákladné**
 - **Kde by bylo splnění této povinnosti v rozporu s památkovou péčí.**

ČR – aktuální stav přípravy

Ω MŽP

- na přípravě legislativního zakotvení tepla z OZE zatím nepracuje,
- zahájení přípravy se ale chystá
- není zatím jasný směr prací

Ω MPO

- provedena analýza

SRN - návrh

- ⌚ Každá výroba tepla z OZE včetně domácností má garantován bonus za každý vyrobený GJ tepla
- ⌚ Příspěvek bude hrazen měsíčně z fondu, který naplní výrobci neobnovitelného tepla a dovozci paliv používaných k výrobě tepla
- ⌚ Fond bude spravovat a platby provádět nově vytvořená instituce podobná OTE
- ⌚ Problém - vysoká administrativní náročnost systému a větší zatížení koncových odběratelů tepla.

EU - aktuální stav

- ⌚ **EK do konce roku připraví návrh směrnice o OZE**
- ⌚ **Pouze rámec zastřešující elektřinu, teplo a dopravní biopaliva s indikativními cíli pro OZE jako celek**
- ⌚ **Původně avizovaný samostatný návrh směrnice pro teplo a chlad z OZE, obsahující specifické cíle pro teplo a chlad předložen nebude**
- ⌚ **Stanovení sektorových cílů pro teplo a chlad z OZE bude ponecháno na členských státech, mělo by ale vycházet z celkových indikativních cílů OZE**