

Podpora FVE a akumulace energie v rámci programu Úspory energie

*seminář „Dotace a státní podpora pro úspory energie“
„Klimatizace a větrání“*

*Symposium GREEN WAY 2018
23. října 2018*

Autoklub ČR Praha 1 – Opletalova 29



MINISTERSTVO
PRŮMYSLU A OBCHODU

Ing. Martin Fiala
Oddělení implementace OPPI
a PO3 OPPIK

- **II. Výzva Programu Úspory energie Fotovoltaické systémy s/bez akumulace pro vlastní spotřebu**
 - **Hlavní parametry Výzvy**
 - **Výběrová kritéria**
- **Statistika žádostí I. a II. Výzvy včetně ex-ante vyhodnocení I. Výzvy**
- **Hlavní problémy**

II. Výzva Úspory energie – Fotovoltaické systémy s/bez akumulace

➔ **II. Výzva programu podpory Úspory energie – Fotovoltaické systémy s/bez akumulace.** Průběžná výzva s celkovou alokací 2 mld. Kč. Dotace na projekt je poskytována minimálně ve výši 300 tis. Kč a maximálně do výše 100 mil. Kč.

➔ **Max do výše 60% alokace pro velké podniky (nesplňující definici MSP dle přílohy č. 1 Nařízení Komise (EU) č. 651/2014).**

Zahájení příjmu žádostí 2.1. 2018

Ukončení příjmu žádostí 30.4.2018

➔ Instalace FVS a instalace FVS s akumulací energie pro vlastní potřebu podniku, max. 1 MWp na střešní konstrukci nebo obvodové zdi budov(y) v rámci jednoho energetického hospodářství.

➔ Max 15 žádostí na IČO

➔ Akumulace – **max 5 kWh/kWp**, Účinnost FV soustavy – **min 14% krystalické, 10 % tenkovrstvé.**

➔ Projekt nebude podpořen, pokud bude mít měrné způsobilé výdaje vyšší než 30 tis. Kč na úsporu 1 GJ. Projekt, který získá méně než 60 bodů v rámci tohoto hodnocení, nebude podpořen. U projektu, který dosáhne hodnoty IRR vyšší než 15% (bez dotace), nebude poskytnuta dotace.

II. Výzva Úspory energie – Fotovoltaické systémy s/bez akumulace

- ➔ V rámci výzvy nebude podpořen projekt, který neprokáže úsporu odebrané energie z elektrizační soustavy.
- ➔ Výrobní elektřiny z fotovoltaických systémů, která je připojena do přenosové nebo distribuční soustavy, nesmí dodat **do přenosové nebo distribuční soustavy více než třicet procent** ročního množství elektřiny vyrobené v jím provozované výrobní elektřiny.
- ➔ Pro bilancování fotovoltaického (FV) systému a jeho podíl na energetických úsporách, je potřeba znát odběrový profil elektrické energie na objektu, který je předmětem žádosti. Energetický specialista má možnost využít pro predikci odběrů a základní náhled na průběh spotřeby EE v objektu (základní spotřeba, špičkové odběry, pracovní den, volný den apod.). Součástí energetického posudku, který je předmětem žádosti o podporu, bude příloha, která bude obsahovat **výsledky měření spotřeby elektrické energie na objektu**, a to po dobu minimálně 14 dní s maximálním krokem ukládání 15 min (nebo jednoho roku s maximálním krokem ukládání 60 min).
- ➔ Namísto měření je možné **použít údaje od distributora** ve stejném minimálním kroku odečtů 15 min se stejnou minimální dobou trvání 14 dní (nebo 60 min po dobu jednoho roku).
 - *U odběrných míst s průběhovým měřením je možno profil spotřeby získat formou naměřených dat. U odběrných míst s neprůběhovým měřením je možno profil spotřeby určit na základě typového diagramu dodávky (TDD) a odhadu roční spotřeby (ORS).*

II. Výzva Úspory energie – Fotovoltaické systémy s/bez akumulace - stanovení způsobilých výdajů

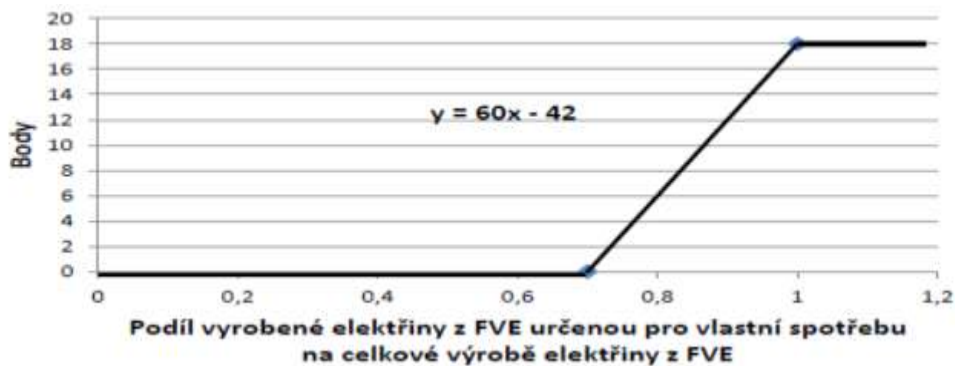
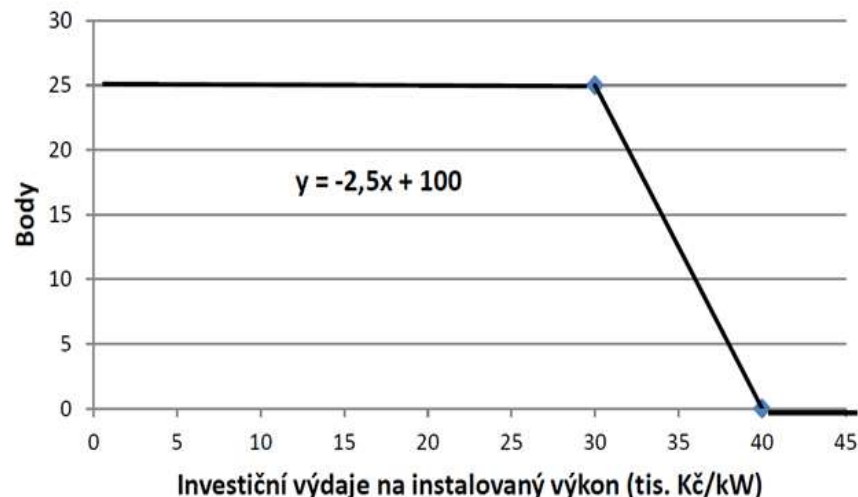
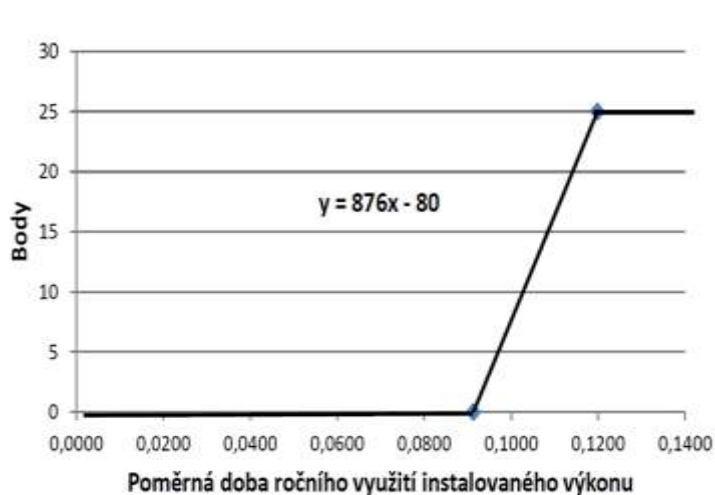
- ✓ Stanovení způsobilých výdajů (dále ZV) je v souladu s **článkem 41 Nařízení Komise č. 651/2014**, a je slučitelná s vnitřním trhem ve smyslu čl. 107 odst. 3 Smlouvy o fungování EU a je vyňata z oznamovací povinnosti dle čl. 108 odst. 3 Smlouvy o fungování EU.
- ➔ V případě výroby elektrické energie se stanoví pro referenční variantu **investiční náklady zařízení s konvenční výrobou energie na základě předpokládaných investičních nákladů nového elektrárenského zdroje**, splňujícího platné normy a předpisy jednotně za celou ČR. Na základě studie zpracované EGÚ Brno, a. s. byl pro referenční variantu vybrán elektrárenský blok spalující hnědé uhlí s nadkritickými parametry páry o $P_i=660$ MW.
- ➔ Způsobilými výdaji budou investiční náklady z OZE včetně kombinace s akumulací energie **ponížené o 8862,63 Kč za každou vyrobenou MWh/rok**
- ➔ Podpora na energetický posudek a projektovou dokumentaci stavby je v režimu „de minimis“.
- ➔ Způsobilé výdaje jsou 80%, 70% a 60% pro malý, střední a velký podnik.

II. Výzva Úspory energie – Fotovoltaické systémy s/bez akumulace – výběrová kritéria

- ✓ **B Připravenost žadatele k realizaci projektu – 15 bodů:** Smlouva o připojení výroby elektřiny k elektrizační soustavě (NN, VN, VVN) podle § 50 odst. 3 zákona č. 458/2000 Sb. v platném znění (energetický zákon) nebo v případě pokud se bude jednat o výrobu, kde je technicky zcela zamezená dodávka vyrobené elektřiny ze zdroje do elektrizační soustavy, bude potvrzeno a zároveň doloženo schématem zapojení od autorizovaného inženýra nebo technika.
- ✓ **C Potřebnost a relevance projektu – 68 bodů:**
 - ✓ Poměrná doba ročního využití instalované výkonu pro lokální spotřebu – 25 bodů;
 - ✓ Měrné investiční náklady na instalovaný výkon fotovoltaické elektrárny – 25 bodů;
 - ✓ Bonifikace za podíl vyrobené elektřiny z fotovoltaické elektrárny určenou pro vlastní spotřebu podniku na celkové výrobě elektřiny z fotovoltaické elektrárny – 18 bodů.
- ✓ **Specifická kritéria – 5 bodů;**
- ✓ **Hospodárnost rozpočtu – 12 bodů.**

II. Výzva Úspory energie – Fotovoltaické systémy s/bez akumulace – výběrová kritéria

➔ C Potřebnost a relevance projektu (68 bodů)



I. a II. Výzva Úspory energie – Fotovoltaické systémy s/bez akumulace (statistika žádostí)

➔ I. Výzva programu podpory Úspory energie – Fotovoltaické systémy s/bez akumulace – 16.6.2017 až 16.10.2017

I. Výzva Úspory energie - FVS (17.10.20217 - 6:25)					
% z CZV	Počet žádostí	CZV projektu	Příspěvek EU	Příspěvek EU na projekt	CZV na projekt
60%	102	356 228 605 Kč	213 737 163 Kč	2 095 462 Kč	3 492 437
70%	60	275 508 459 Kč	192 855 921 Kč	3 214 265 Kč	4 591 808
více jak 70%	109	245 977 498 Kč	199 277 149 Kč	1 828 231 Kč	2 256 674
Celkem	271	877 714 562 Kč	605 870 233 Kč	2 235 684 Kč	3 238 799

➔ II. Výzva programu podpory Úspory energie – Fotovoltaické systémy s/bez akumulace – 2.1.2018 až 30.4.2018

ÚE - FVE II, 2.5.2018, MS2014+, cca 6:40				
% z CZV	CZV projektu	Příspěvek EU	Počet projektů	Podnik
60%	301 415 921 Kč	180 877 553 Kč	68	VP
70%	251 922 392 Kč	176 345 674 Kč	75	SP
80%	557 999 678 Kč	446 349 742 Kč	209	MP
Celkem	1 111 337 991 Kč	803 572 969 Kč	352	

I. Výzva Úspory energie – Fotovoltaické systémy s/bez akumulace (Ex-ante vyhodnocení)

➔ Přehled hodnocených žádostí

	Počet	CVZ (tis. Kč)	Dotace (tis. Kč)
Schválené - Celkem	192	518 510	358 818
FVS bez AKU	126	339 603	226 301
FVS s AKU	66	178 907	132 517
Zamítnuté - Celkem	48	190 693	138 534
FVS bez AKU	13	19 405	14 416
FVS s AKU	35	171 288	124 118
CELKEM	240	709 203	497 352

➔ Výsledky v rámci schválených projektů

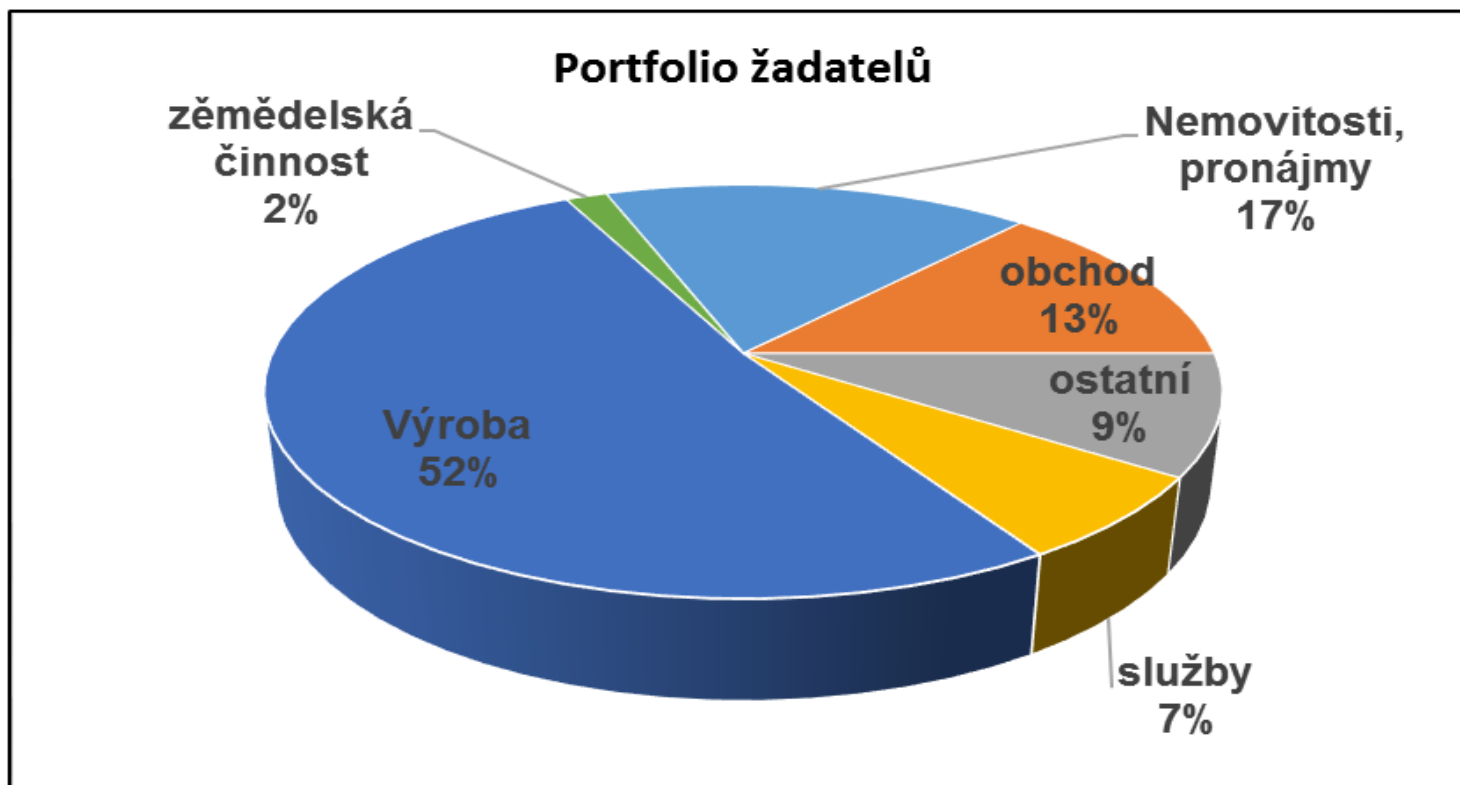
- FVS bez AKU 126 projektů (14 567 kWp, výroba 13 524 MWh/rok)
- FVS s AKU 66 projektů (3 774 kWp, výroba 3 521 MWh/rok)

I. Výzva Úspory energie – Fotovoltaické systémy s/bez akumulace (Ex-ante vyhodnocení)

- ➔ Měrné náklady na FVE se v rámci žádostí pohybovali v rozmezí 17,8 – 52,7 tis. Kč/kWp (medián byl ve výši 30,2 tis Kč/kWp).
- ➔ V rámci měrných nákladů na kapacitu AKU byl rozptyl daleko širší, a to mezi 11,9 až 85,6 tis. Kč na 1 kWh kapacity akumulace (medián byl ve výši 27,8 tis. Kč na 1 kWh kapacity AKU).
- ➔ Měrné náklady na úsporu energie činila 8 450 Kč/GJ. V rámci FVS bez AKU to bylo ve výši 6 975 Kč/GJ a v rámci FVE s AKU, které projekt a tak i úsporu energie prodraží, ve výši 14 114 Kč/GJ.
- ➔ Z hlediska typů aplikace se převážně (z 94 %) jednalo o FVS připojené k distribuční soustavě. 15 projektů bylo plánováno jako ostrovní provoz. Schválených projektů v ostrovním režimu bylo pouze 10. Měrné náklady na úsporu energie u nich činila 11 330 Kč/GJ.

I. Výzva Úspory energie – Fotovoltaické systémy s/bez akumulace (Ex-ante vyhodnocení)

- ✓ V rámci všech podaných žádostí žádalo 190 žadatelů s velkou šíří podnikatelských aktivit. Největší skupinou žadatelů byly podniky zaměřené na výrobu (52 %)



Výzva Úspory energie – Fotovoltaické systémy s/bez akumulace

(Hlavní problémy)

- ➔ Výzva programu Úspory energie Fotovoltaické systémy s/bez akumulace pro vlastní spotřebu byla modifikována na základě diskuse se sociálními partnery, bohužel ale bez zpětné vazby na základě zkušeností z implementace předchozí Výzvy, neboť požadavek byl vyhlásit II. Výzvu v době, kdy ještě nebyla I. Výzva vyhodnocena.
- ➔ Předkládané podklady spolu nekorespondují (energetický posudek – podnikatelský záměr – předkládané další podklady s nabídkami, rozpočty) a informace jsou značně “nekompatibilní” – nejsou sumárně třeba v podnikatelském záměru. Rozklíčování investic a jejich „skutečná“ výše, jaká na vlastní fotovoltaiku, jaká na akumulaci a jaká na projektovou dokumentaci, inženýrskou činnost, VRN apod.
- ➔ Dost často chybí smlouva o připojení (bývá třeba jen žádost o připojení, nebo nic), nebo se projekty prezentují jako ostrovní, ale není potvrzené – schématem, ale ani průřezově napříč podklady (v nějaké části by se dalo uvažovat, že snad ano, jiná to vyvrací). Jelikož nebylo stavěno na 80-100 bodů, ale 60-80 bodů pro většinu projektů, tak pak projekty v ohrožení.

Výzva Úspory energie – Fotovoltaické systémy s/bez akumulace (Hlavní problémy)

- ➔ Nedostatečný popis, co se za spotřebou elektrické energie skrývá a hlavně v jakém časovém rozložení a k tomu instalace FVE, která je % dost významná v KSE a v energetickém posudku se dost často prezentuje, že buď vše, nebo skoro vše z FVE spotřebováno v náhradě KSE (bývá dost nerealistická představa).
- ➔ Oproti I. Výzvě došlo ke zpřesnění definice historické spotřeby přímo v textu Výzvy (podle **Energetického posudku**, § 9a odst. 1 písm. e) zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, v platném znění, zpracovaný podle vyhlášky č. 480/2012 Sb., o energetickém auditu a energetickém posudku, ve znění vyhlášky č. 309/2016 Sb. by energetické vstupy měly vycházet za předcházející 3 roky včetně průměrných hodnot, které se získají z účetních dokladů):
- ➔ Instalace fotovoltaických systémů a instalace fotovoltaických systémů včetně akumulace elektrické energie pro vlastní spotřebu podniku, které se realizují na objektech, které neprokáží v energetickém posudku historickou spotřebu minimálně za posledních dvanáct po sobě jdoucích měsíců.

Výzva Úspory energie – Fotovoltaické systémy s/bez akumulace

(Hlavní problémy)

- ➔ Výzva programu podpory Úspory energie - Fotovoltaické systémy s/bez akumulace pro vlastní spotřebu, tak jak i z jejího názvu vyplývá, se primárně zaměřuje na podporu technologií Fotovoltaických elektráren, resp. včetně technologií akumulace **k těmto** Fotovoltaickým elektrárnám. Dané tvrzení je dále uvedeno i např. v Příloze č. 2 Vymezení způsobilých výdajů k daným výzvám, tj. „Způsobilé výdaje zahrnují pouze investiční náklady na ta opatření, která vedou k dosažení úspor energie prostřednictvím podporovaných aktivit výzvy, tj. instalace fotovoltaických systémů a instalace fotovoltaických systémů včetně akumulace energie **pro vlastní spotřebu podniku.**“
- ➔ Z toho důvodu není při stanovení ceny důvod ji rozdělovat na technologickou a stavební část, ale zabývat se pouze jednou hodnotou, která zohledňuje celkovou cenu ve vazbě na FVS a akumulaci elektrické energie.
- ➔ Dostatečně vysvětlit rozpočet projektu a rozdělit výdaje na FVE, akumulaci a náklady na software, řízení a bezpečnost apod.

Výzva Úspory energie – Fotovoltaické systémy s/bez akumulace (Hlavní problémy)

- ➔ Akumulace elektřiny s advanced technology nemá v GBER oporu a proto se pokoušíme o notifikaci (GBER pouze s vazbou na OZE – omezené možnosti a způsobuje problémy včetně začlenění do Úspor energie):
- ➔ EP1: peak shaving (PS) = eliminace nežádoucího průběhu spotřeby
(profil odběru elektřiny z distribuční soustavy)
- ➔ EP2: stabilizace napájení = eliminace ekonomických dopadů způsobených opětovným zapnutím, krátkodobým podpětím či nečekaným přerušením napájení

PS: Ani v případě úspěšné notifikace nebudou podporovanými aktivitami akumulace elektřiny pro poskytování podpůrných služeb, a dále, rychlonabíjecí stanice (spadají pod dotační programy Ministerstva dopravy)

Zdroje informací:

www.mpo.cz

<http://www.agentura-api.org/>

Zelená linka: 800 800 777

Děkuji za pozornost

Ing. Martin Fiala
(fialam@mpo.cz)



MINISTERSTVO
PRŮMYSLU A OBCHODU

Ing. Martin Fiala
Oddělení implementace OPPI
a PO3 OPPIK