

Solární systémy Kocián  
Pavel Kocián  
Na Libuši 669  
391 65 Bechyně

30. října 2023

Vážení,

S hlubokým znepokojením sledujeme vývoj v rámci programu "Nová zelená úsporám LIGHT". Přestože jeho záměrem bylo podpořit důchodce a finančně znevýhodněné, zdá se, že se v praxi vytratila jeho smysluplnost. Podprogram "Solární ohřev vody" se nyní zaměřuje na snadnější získání dotací namísto efektivity a kvality technologií.

Mnoho firem, lákáno lehkým získáním financí prostřednictvím dotací, začalo nabízet neefektivní a nevhodné solární ohřevy vody pomocí FVE systémů, což má za následek zavádění klamavých reklam a zneužívání důchodců. Bohužel, mnoho z nich je lákáno k těmto nabídkám bez pravdivého informování o skutečném přínosu systémů.

Ačkoliv se zabýváme ohřevem vody, je nezbytné zdůraznit, že v poslední době dochází ke zkreslování faktů a manipulaci dat ve prospěch firem na úkor neinformovaných spotřebitelů. Takový přístup není jen v rozporu s etickými normami, ale také poškozuje důvěru veřejnosti v odvětví ohřevu vody a v technologii obnovitelných zdrojů obecně.

Je naší povinností, jako odborníků v oboru, postavit se proti takovým praktikám a podporovat transparentní a férový přístup k informacím. Pouze tak můžeme zajistit, že obor ohřevu vody bude vnímán jako důvěryhodný a zákazníci budou mít jistotu, že jejich investice jsou opodstatněné a v souladu s nejlepšími dostupnými technologiemi a řešeními.

Apelujeme na přehodnocení současných podmínek programu a znovuzavedení kritérií smysluplnosti. Dále doporučujeme stanovit minimální požadavky na efektivitu instalací, aby byla zajištěna skutečná prospěšnost technologie pro zákazníka i pro životní prostředí.

Doufáme, že tento apel pomůže uvědomit si potenciální problémy a rizika současného nastavení programu Nová zelená úsporám LIGHT a inspirovat k pozitivním změnám. Je nezbytné zdůraznit důležitost transparentnosti a pravdivosti informací v této oblasti.

Na závěr v příloze přikládáme srovnání technologií a požadavků v rámci programu NZÚ.

Upřímně věříme, že společným úsilím můžeme obnovit důvěru veřejnosti v odvětví obnovitelných zdrojů a zajistit, aby dotace skutečně sloužily svému účelu.

S pozdravem

Pavel Kocián

Přílohy: Apel na státní úředníky

Cc: Ing. Jozef Síkela, Ministr průmyslu a obchodu  
Prof. PhDr. Petr Fiala, Ph.D. LL.M., Předseda vlády ČR  
Ing. Petr Valdman, Ředitel Státního fondu životního prostředí ČR  
Mgr. Petr Hladík, Ministr životního prostředí ČR  
Ing. David Havlíček, Ph.D., CFA, Koordinátor NERV

# Apel na státní úředníky: Dotace na solární ohřev vody a špatně nastavená pravidla čerpání aneb jak důchodci platí za neefektivní technologie za účasti státu.

## Představení myšlenky a záměrů programu NZÚ LIGHT

Jeho hlavním cílem je snadná a rychlá realizace opatření vedoucích k okamžitým úsporám v oblasti energetických výdajů. Potenciální zájemci mohou na internetových stránkách NZU najít přímé odkazy na odborníky z MAS či EKIS. Bohužel tyto původní cíle programu **byly zvráceny na úkor občanů ve prospěch firem.**

## Chybná kritéria a neefektivnost nových solárních systémů

V závazných pokynech byly stanoveny podmínky pro schválení a vyplacení dotace, a to minimální nároky na instalaci kolektorové plochy o velikosti 1,8 m<sup>2</sup> u termických systémů a 1,5 kWp u fotovoltaických systémů pro ohřev vody. Tyto podmínky však pro efektivní ohřev teplé užitkové vody (TUV) nejsou dostatečné, což vede k otázce smysluplnosti podporovaných opatření. Prakticky tak minimalizují přínos pro majitele nemovitostí, zatímco maximalizují zisky firem, které je realizují.

Zkušenosti ukazují, že termické solární systémy s takto omezeným výkonem nejsou prakticky realizovatelné. Paradoxně, podobné minimální požadavky na fotovoltaiku umožnily některým firmám profitovat z instalace nedostatečně dimenzovaných a v praxi téměř nefunkčních systémů v rámci programu NZÚ LIGHT. **Toto nastavení je problematické pro renomované firmy** v oblasti termických solárních systémů a ohrožuje reputaci seriózních realizátorů. Pokračování v tomto trendu může vést **k umělému vytěsnění solárních termických kolektorů z českého trhu a nahradit je méně efektivní fotovoltaikou.** Špatně nastavený dotační program NZÚ LIGHT, s výší dotace 90 000 Kč, byl bohužel zneužit množstvím neseřízných firem.

Pokračování s aktuálním nastavením pravidel by mohlo vést k ekonomickým problémům mnoha firem v oboru termických solárních systémů a zároveň poškodit reputaci celého dotačního programu. Již první roční zúčtování energií odhalí, že fotovoltaické systémy s minimálním výkonem 1,5 kWp nemají pro žadatele o dotaci reálný přínos.

Program NZÚ Light má negativní vliv na oblast solárních termických kolektorů. Mnozí zájemci o ohřev vody nesprávně předpokládají, že funkční solární systém mohou získat za symbolický doplatek 1 Kč. Nynější dotační pravidla a tlak může znamenat, že v ČR budou instalovány především nefunkční systémy za státní podporu, kdy **kvalitu a efektivitu nahradí kvantita.**"

## V České republice dochází k manipulacím a zneužití dotací

Český internet je aktuálně zaplaven klamavými nabídkami od neetických firem. Marketéři oslovují důchodce a lákají je do restaurací či kulturních prostor, kde pořádají tzv. osvětové akce. Firmy, zejména ty z oblasti FVE, zavádějí zákazníky nepřesnými informacemi a různými klamavými slogany. Najdeme na internetu nabídky solárních panelů FVE s deklarovanou účinností 99%, solárních elektráren FVE, které údajně fungují i v noci, či tvrzení o efektivním vytápění pomocí solárních systémů FVE. Takovéto informace přesahují hranice akceptovatelnosti. Je nutné, aby zainteresované strany a zejména stát nezůstávaly pasivní. Takové chování může mít vážné negativní důsledky pro podniky i pro důchodce, kteří jsou příjemci dotací.

Mnohé firmy v oblasti FVE využívají laxní kritéria programu k maximalizaci zisků na úkor důchodců. Rada firem se soustředí na realizaci poddimenzovaných FVE systémů pro ohřev vody, což jim v kontextu cenových nabídek a dotace 90 000 Kč přináší výraznější zisky než samotná instalace FVE elektráren s dodávkou do sítě a připojenými bateriemi.

Mnoho odborníků z EKIS a MAS často doporučuje společnosti, které prodávají tato neefektivní a nepřínosná zařízení. Je otázkou, zda je toto doporučení dáno nevědomostí nebo možnými finančními pobídkami.

## Srovnání FVE systému a termického solárního systému

### **Termický solární systém:**

Solární termické systémy jsou navrženy primárně pro ohřev užitkové vody, případně přitápění. Nabízejí dlouhodobou trvanlivost a vysokou účinnost. Jsou také mimořádně bezpečné a nezpůsobují riziko požáru.

Systém zahrnuje solární kolektory, čerpadlovou stanici, regulaci a zásobník. Kolektory solárního termického systému vykazují vyšší účinnost než FVE. Zásobník je navržen tak, aby co nejlépe stratifikoval teplo. Tato konstrukce garantuje reálné úspory potvrzené odbornými výpočty i praktickými výsledky. Účinnost solárních kolektorů je stálá a jejich trvanlivost je ověřena. Kvalitní kolektory mohou efektivně generovat tepelnou energii déle než 30 let. Po uplynutí životnosti je solární termický systém plně recyklovatelný.

Před instalací je potřeba zohlednit mnoho faktorů, jako je počet osob v domácnosti, sklon a orientace střechy, správné dimenzování kolektorů a zásobníku, stávající metoda ohřevu a způsob dohřevu solárního zásobníku užitkové vody. Všechny tyto aspekty jsou klíčové pro optimální fungování systému. Montáž zajišťují kvalifikovaní instalatéři a topenáři.

Pokud bychom začali solární systémy adaptovat pouze podle dotačních programů bez řádného návrhu, **jejich instalace by ztrácela smysl**. Celosvětově se pro ohřev užitkové vody běžně využívají solární termické kolektory, nikoli FVE panely. Používání FVE panelů pro ohřev vody, připojených k běžným zásobníkům, **může poškodit renomé sektoru solárního ohřevu vody**.

### **Fotovoltaický systém na ohřev vody:**

Instalace FVE systémů pro ohřev vody často neposkytuje očekávané výhody zákazníkům. Globálně FVE panely nejsou hlavním trendem v oblasti ohřevu vody.

FVE systémy určené k ohřevu vody jsou díky programu NZÚ LIGHT často nabízeny v minimální konfiguraci, například o výkonu 1,5 kWp. Typicky zahrnuje tři FVE panely a měnič. Často se tyto panely připojují k existujícím bojlerům, jejichž topná tělesa jsou již zpravidla zanesena vodním kamenem a tak nejsou efektivní.

FVE panely mají výrazně nižší účinnost než solární termické kolektory, **často o desítky procent**. Navíc účinnost FVE panelů postupem času klesá a jsou citlivé na stínění, což může ovlivnit jejich výkon. **Bez použití stratifikačních zásobníků** je FVE systém pro ohřev vody prakticky **neefektivní**. Předpokládané úspory jsou často **teoretické** a v reálných podmínkách se mohou pohybovat v minimálním rozsahu.

FVE systémy také často mají kratší životnost než jejich termické protějšky. A co se týká recyklace, FVE panely jsou složitější na zpracování ve srovnání s termickými kolektory. Některé části mohou obsahovat materiály, které jsou obtížně recyklovatelné nebo potenciálně škodlivé pro životní prostředí.

## Apelujeme na zlepšení kritérií čerpání dotace na solární ohřev vody

Jedná se o řadu doporučení pro státní úředníky jak postupovat dále, aby byla technologie solárního ohřevu prospěšná pro všechny zainteresované strany.

- Je vhodné zvážit možnost vyloučit čerpání dotací na FVE panely, které se připojují na stávající zásobníky vody a informovat veřejnost o rizicích a **nevhodnosti využití těchto panelů** pro tento účel.
- Urgentně je třeba přehodnotit stávající program NZÚ Light - solární ohřev vody a **ověřit skutečné přínosy** instalovaných FVE zařízení.
- Vyzýváme k **posílení kontroly nad klamavými reklamními sděleními**, zneužívanými v rámci dotačního programu, a zajištění transparentních informací pro občany.
- Je důležité informovat veřejnost o solárních termických systémech jako o **preferovaném ekologickém a technickém řešení** pro ohřev TUV.
- Pokud má být možné čerpat dotace na FVE pro ohřev vody, mělo by se požadovat instalování **stratifikačního zásobníku**, což by přineslo efektivnější využití energie. Zásobník by měl být opatřen 2 topnými tělesy umístěnými v takových rozestupech, které zajistí řádnou stratifikaci vody v bojleru. (Zpravidla první těleso uprostřed bojleru a druhé ve spodní přírubě zásobníku) Zapojení FVE panelů k existujícím elektrickým bojlerům, které nejsou pro tento účel navrženy, by mělo být zakázáno. Minimální instalovaný výkon by měl být zvýšen na dvojnásobek stávajícího, tedy z 1,5 kWp na 3 kWp.
- Dotace z programu NZÚ by měly být stanoveny podle výkonnosti solárního systému určeného k ohřevu vody. Výše **dotace by měla být kalkulována na základě výkonu**.
- Dotace by neměla být poskytnuta pro solární panely nebo kolektory umístěné s významným odklonem (více než 45°) od jižní strany, pokud nebude jejich účinnost **podložena relevantními výpočty**.
- V rámci dotačního programu by měly být implementovány požadavky na procentuální pokrytí spotřeby teplé vody a instalaci stratifikačního zásobníku o objemu alespoň 160 litrů **s ohledem na budoucí potřeby objektu**.
- Je nezbytné brát v úvahu odborné názory expertů v oblasti solárního ohřevu vody při formulování dotačních programů.

**Instalace FVE panelů na ohřev vody připojením na stávající zásobníky vody vrhá špatný stín na odvětví solárních termických systémů.** V ČR dochází za podpory státu k nahrazování solárních termických kolektorů k ohřevu vody fotovoltaikou a to i přesto, že termické solární systémy jsou konstruovány pro ohřev vody a FVE na výrobu elektřiny, nikoli ohřev TUV.