

Výroční zpráva

2015

resolar



Obsah

ÚVODNÍ SLOVO JEDNATELE	4
KDO JSME	6
LEGISLATIVA	9
RECYKLACE A SBĚR PANELŮ	10
PARTNERSTVÍ	13
NAŠE AKTIVITY	14
ORGANIZAČNÍ STRUKTURA	20
ÚČETNÍ ZÁVĚRKA	22

Úvodní slovo jednatele

Vážení společníci, obchodní partneři,

dovoluji Vám předložit Výroční zprávu kolektivního systému REsolar za rok 2015.

Na základě licence zajišťujeme zákonné povinnosti pro více než 20 výrobců a dovozců solárních panelů a 2,5 tisíce provozovatelů solárních elektráren. V roce 2015 přešli do kolektivního systému REsolar noví klienti, provozovatelé solárních elektráren o instalovaném výkonu 27 MW, čímž se celkový instalovaný výkon všech našich provozovatelů zvýšil na 624 MW. REsolar tak v roce 2015 potvrdil svou pozici nejsilnějšího hráče na trhu.

V roce 2015 probíhala řada aktivit s cílem informovat laickou i odbornou veřejnost o tom, že solární panely nejsou nebezpečným odpadem, ale naopak cennou surovinou. Hlavní akce byly pořádány ve spolupráci se Solární asociací, Aliancí pro energetickou soběstačnost, Uníí zaměstnavatelských svazů a Českým vysokým učením technickým v Praze. Hlavní společenskou událostí potom bezesporu byla říjnová konference Šetrná energetika a přeměna odpadů na zdroje pod záštitou předsedy vlády Bohuslava Sobotky.

Ve spolupráci s odborníky z ČVUT jsme představili studii „Ekonomická bilance výroby a likvidace fotovoltaických modulů v ČR“. Ze studie vyplývá, že celkový výnos z prodeje surovin získaných z recyklovaných panelů pokryje náklady spojené s nakládáním se solárními panely, a že je tedy současná výše příspěvku na recyklaci solárních panelů nastavená vyhláškou MŽP č.352/2005 Sb. neopodstatněná.

Rok 2015 byl pro nás z pohledu IT ve znamení nového informačního systému, který významně zvyšuje efektivitu provozu a přináší výhody pro provozovatele FVE a výrobce, pro něž jsme vytvořili přehledný portál.

V rámci sběrné sítě jsme výrazně posílili počet veřejných sběrných míst (89 míst k 31. 12. 2015), přičemž veškerá místa jsou zveřejněna na mapě sběrných míst a v registru míst zpětného odběru elektrozařízení zřízených MŽP.

Na závěr mi dovoluji krátce zmínit důvody, proč se solární panely zatím téměř nerecyklují. Prvním důvodem je vlastní dlouhá životnost panelů, která bude na úrovni minimálně dvacet až třicet let. Druhým důvodem je bohužel nejasná legislativa, která brání provozovatelům FVE měnit panely v obavě, že by jim vzhledem k účelovému výkladu ERÚ mohla hrozit ztráta nároku na výrobu elektřiny za stávající výkupní ceny. Dokud se tato legislativní bariéra nezmění, trh s recyklací panelů se zřejmě nebude dále rozvíjet.

Výše zmíněné legislativní nedostatky vnímáme a snažíme se o jejich nápravu. Pevně věřím, že se nám společně v rámci nově chystaného zákona o výrobcích s ukončenou životností podaří prosadit změny podmínek, a že díky stále rostoucí klientské základně dosáhneme dalšího zefektivnění nakládání s recyklačními příspěvky.



Ing. Marek Lang
jednatel společnosti REsolar

Kdo jsme

Neziskově hospodařící kolektivní systém REsolar byl založen největšími provozovateli solárních elektráren a asociacemi - Aliancí pro energetickou soběstačnost, která sdružuje zástupce sektoru obnovitelných zdrojů, a Solární asociací (dříve Českou fotovoltaickou průmyslovou asociací), která sdružuje provozovatele FVE a výrobce solárních panelů. Každý z deseti společníků drží ve společnosti REsolar s.r.o. 10% podíl a dohlíží na hospodaření s prostředky prostřednictvím dozorčí rady. Společnost REsolar je držitelem licence od MŽP a splňuje veškeré formální požadavky na provozování kolektivního systému.

REsolar si zakládá na efektivitě svých procesů, transparentnosti hospodaření, snižování administrativní zátěže svých klientů a zveřejňování veškerých nákladů na provoz systému. Provozovatelé FVE mají mimo jiné právo bez udání důvodů vypovědět smlouvu s REsolarem a přejít k jinému kolektivnímu systému, stejně tak si zvolit vlastního zpracovatele solárních panelů. REsolar rovněž stanovil roční limit pro výši režijních nákladů na provoz systému.

Koncem roku 2015 byli v kolektivním systému registrováni provozovatelé FVE s celkovým instalovaným výkonem 624 MW.



Legislativa

Recyklaci solárních panelů nařizuje Evropská směrnice a novela zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech z roku 2012. Povinnosti spojené s recyklací solárních panelů uvedených na trh před 1. 1. 2013 jsou přeneseny na všechny provozovatele FVE, kteří byli povinni do 30. 6. 2013 uzavřít smlouvu s některým z kolektivních systémů. Úkolem těchto kolektivních systémů je zajistit za 15 až 20 let ekologickou likvidaci solárních panelů a v období od 1. 1. 2014 do 31. 12. 2018, tj. během pěti let vybrat od provozovatelů FVE recyklační příspěvek, který je vyhláškou MŽP stanoven na 8,50 Kč za kilogram panelů.

Povinnosti spojené s recyklací solárních panelů uvedených na trh po 1. 1. 2013 jsou přeneseny na výrobce nebo dovozce panelů, kteří se musí registrovat v Seznamu výrobců elektrozařízení vedeného MŽP. Zajistit splnění těchto povinností lze dvěma způsoby: individuálním či solidárním systémem s poskytnutím finanční záruky, nebo prostřednictvím kolektivního systému.

REsolar se ve spolupráci se Solární asociací snaží zmírnit dopady nepříznivé legislativy a za tímto účelem dlouhodobě jedná se zákonodárci a zástupci Ministerstva životního prostředí. REsolar také aktivně připomínkoval návrh nového zákona o výrobcích s ukončenou životností, který ještě více upevňuje monopolní postavení některých subjektů, přináší řadu zbytečných bariér a nenaplnuje původní záměr MŽP přinést do fungování kolektivních systémů větší transparentnost a kontrolu. Tento nový zákon o výrobcích s ukončenou životností má nahradit dosavadní zákon o odpadech od roku 2018.

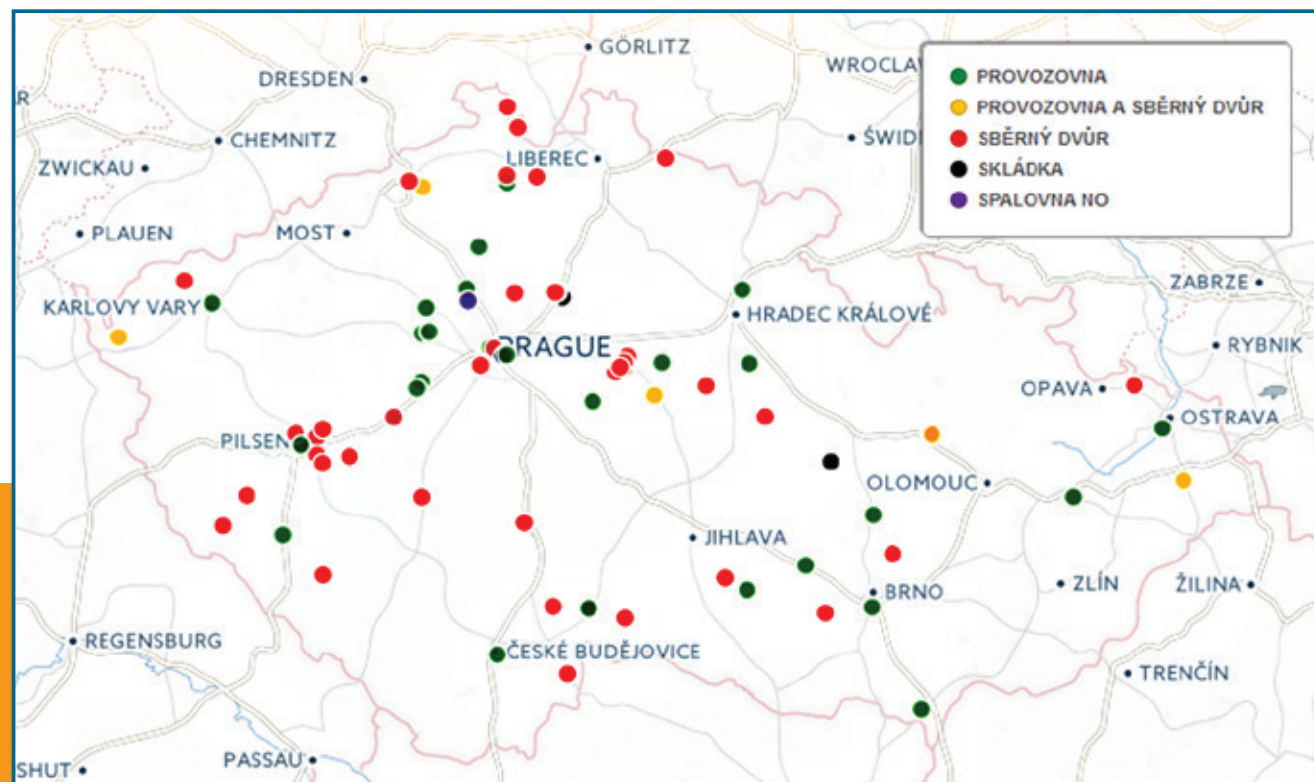


Recyklace a sběr panelů

Kolektivní systém RESolar zajišťuje sběr odpadu ze solárních panelů u provozovatelů FVE a instalačních či servisních společností. Solární panely se v současné době však téměř nerecyklují kvůli legislativě, která neumožňuje provozovatelům FVE měnit panely, aniž by hrozilo riziko ztráty nároku na výkupní ceny.

K předání solárních panelů dochází přímo v místě vyřazení panelu z provozu, přičemž předávající obdrží protokol o předání panelů k ekologické recyklaci. RESolar zajišťuje svozy dle dohodnutých termínů a do budoucna plánuje provozovat pravidelné svozy vysloužilých panelů, a to v závislosti na hustotě umístění střešních instalací a solárních elektráren v dané svozové oblasti. Odborná recyklace odpadu ze solárních panelů je smluvně zajištěna prostřednictvím zpracovatelů vybraných na základě výběrového řízení. Recyklaci panelů zajišťujeme v souladu s vyhláškou 2012/19/EU. RESolar také prioritně spolupracuje s chráněnými dílnami zaměstnávajícími handicapované.

Odvoz odpadu ze solárních panelů lze objednat přímo na webových stránkách www.resolar.cz, nebo je možné využít některého ze smluvních sběrných míst RESolar.



Partnerství

REsolar spolupracuje s celou řadou organizací a institucí jak ze solárního a podnikatelského sektoru, tak i s akademickou sférou a představiteli samosprávy. Mezi významné partnery REsolaru patří například Solární asociace, Aliance pro energetickou soběstačnost, Unie zaměstnavatelských svazů, ČVUT či HI. m. Praha.

Zástupci REsolaru se také významně podílí například na pořádání osvětových a vzdělávacích akcí, jako jsou informační semináře Solární asociace nebo odborné konference. Z nejvýznamnějších akcí roku 2015 je třeba zmínit konferenci Šetrná energetika a přeměna odpadu na zdroje.



Služby pro klienty

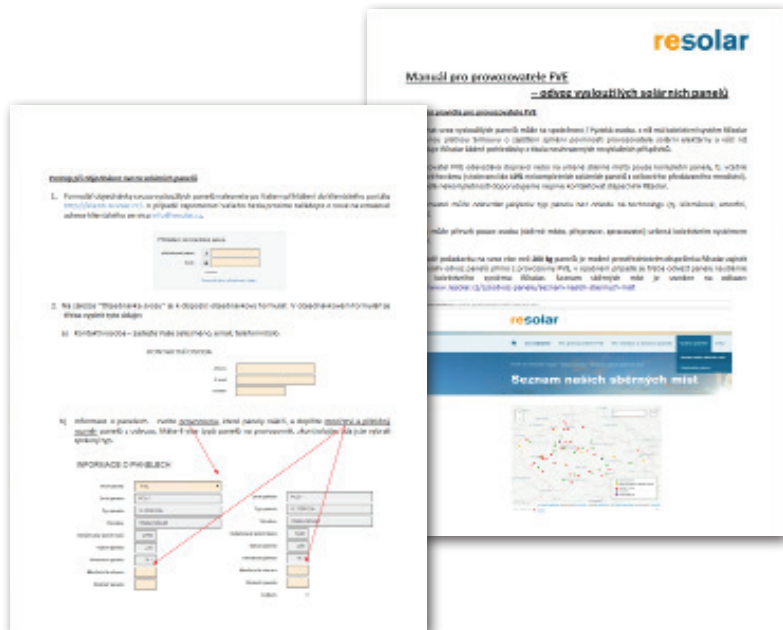
Nový webový portál

V červnu roku 2015 byl na stránkách REsolaru spuštěn nový portál pro provozovatele FVE a výrobce a dovozce panelů. Provozovatelé v jeho členské sekci najdou například splátkový kalendář, své vyúčtování a jsou zde k dispozici všechny relevantní dokumenty včetně například faktur. Přes portál je možné také prostřednictvím přehledného formuláře objednat svoz panelů online.



Manuál pro svoz panelů

V prosinci loňského roku vydal REsolar pro své klienty ilustrativní manuál, který provede celým procesem svozu panelů včetně praktického návodu jak postupovat.



Roční vyúčtování příspěvků

REsolar v rámci svého transparentního hospodaření a v souladu s uzavřenou smlouvou zasílá všem svým klientům roční vyúčtování příspěvku za předchozí rok. Náklady na provoz kolektivního systému REsolar se například v roce 2014 podařilo udržet na úrovni o 17 % nižší oproti závaznému limitu.

resolar			
Klientský servis Barbora Albrechtová info@resolar.cz		+420 606 880 870 +420 227 018 467	
Moje kontaktní údaje	Dokumenty	Faktury	Vyúčtování
Panelové konto			
Objednávka svozu			
Roční vyúčtování příspěvku			
Provozovatel	Zobrazit	Stáhnout jako PDF	
Položka	31. 12. 2014	Kumulovaný stav	
Výše zaplaceného příspěvku (bez DPH)	2 821,49 Kč	2 821,49 Kč	
Připsaný srovnávací výnos	3,62 Kč	3,62 Kč	
Výnos ze zpracování panelů	0,00 Kč	0,00 Kč	
Náklady na sčít a demontáž	0,00 Kč	0,00 Kč	
Náklady na přepravu	0,00 Kč	0,00 Kč	
Náklady na zpracování	0,00 Kč	0,00 Kč	
Administrativní náklady	-123,91 Kč	-123,91 Kč	
Zůstatek	2 701,20 Kč	2 701,20 Kč	

Stanoviska

REsolar pro své klienty také zpracoval právní a odborná stanoviska k aktuální problematice. Patří mezi ně účetní a daňové stanovisko k účtování recyklačních příspěvků pro provozovatele solárních elektráren z pohledu účetnictví a daně z příjmů právnických osob a daňové stanovisko k recyklačním příspěvkům na solární panely, které popisuje daňové změny účinné od 1. 1. 2016 z pohledu daně z příjmů právnických osob a zákona o rezervách.



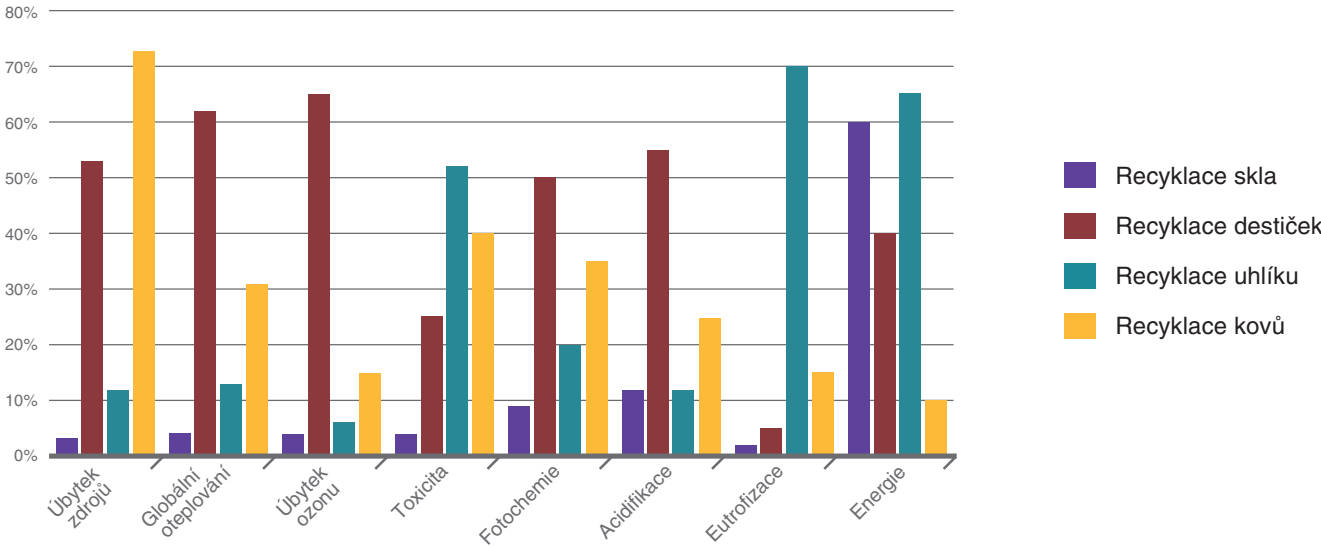
Mediální aktivity a další informační výstupy

Studie ČVUT

Ve spolupráci s Českým vysokým učení technickým v Praze a za podpory inovačních voucherů Hl. města Prahy představil REsolar průlomovou studii „Ekonomická bilance výroby a likvidace fotovoltaických modulů v ČR“, zpracovanou za účelem vyhodnocení skutečných nákladů a výnosů spojených s recyklací vysloužilých solárních panelů. Ze studie mj. vyplývá, že odhadovaný zisk ze zpracování panelů dosáhne 10 Kč za kilogram a náklady na zpracování, dopravu a administrativu představují zhruba 8 Kč na kilogram. Celkový výnos z prodeje panelů tedy v budoucnu pokryje náklady spojené s nakládáním se solárními panely.



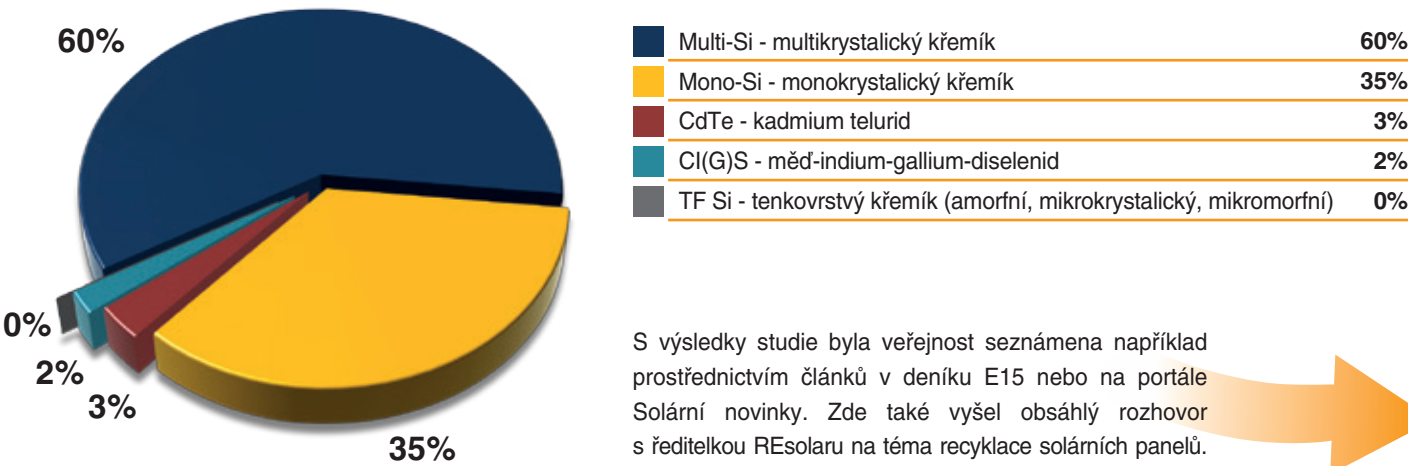
Přínos recyklace panelů pro životní prostředí



Odhadované zisky z prodeje surovin získaných zpracováním solárních panelů v ČR

Komodita	Hmotnost [kg]	Cena/kg (2030) [Kč]	Výnos (2030) [tis. Kč]
Sklo	13 120 716	2	156 145
Hliník (Al)	13 808 451	20	165 701
Měď (Cu)	6 938 412	120	499 566
Křemík (Si)	3 446 164	190	392 863
Stříbro (Ag)	117 191	6 000	421 888
Cín (Sn)	59 196	450	15 983
Olovo (Pb)	33 249	48	958
Telur (Te)	2 173	1 800	2 347
Kadmium (Cd)	2 064	15	19
Molybden (Mo)	122	130	10
Zinek (Zn)	100	28	2
Selen (Se)	94	750	42
Indium (In)	64	15 000	576
Gallium (Ga)	53	5 000	159
Celkem (tis. Kč)	154 528 049	29 553	1 656 257

Podíl technologií v ČR [%] dle vlastních dat REsolar



Mediální aktivity a další informační výstupy

Článek v deníku E15

Recyklaci solárních panelů zaplatí získané stříbro

Recyklace solárních panelů (fotovoltaických modulů), které v následujících desetiletích doslouží, se bohatě zaplatí z prodeje surovin jejím prostřednictvím získaných. Vyplývá to z podrobné studie ČVUT pro recyklační kolektivní systém RESolar.

Česká republika je prakticky jedinou zemí v Evropě, kde jsou na recyklaci od provozatelů slunečních elektráren vybírány zálohově povinné poplatky. Ty přitom musí složit již v prvních letech provozu a následující desetiletí tak budou vázané na účtech. Přitom se podle aktuálně zveřejněné studie ČVUT „Ekonomická bilance výroby a likvidace fotovoltaických modulů v ČR“ likvidace v Česku běžných křemíkových solárních modulů zaplatí již z rozebrání panelů a získání stříbra, které tyto panely obsahují. Další materiály jako hliník nebo měď lze také opětovně využít a snížit tak energetickou stopu oproti výrobě z nově vytěžených surovin. „Procesem recyklace krystalických a tenkovrstvých solárních modulů získáme mnoho materiálu pro následné zpracování a opětov-

né použití při výrobě fotovoltaických modulů nebo jiných výrobků. Mezi tyto materiály patří hliník, měď, sklo, plasty, křemík, vzácné kovy, mezi něž patří stříbro, indium, galium, germanium, molybden a další. Mezi nejlépe recyklovatelné materiály se řadí sklo a hliník. Pro sklo platí, že recyklaci lze získat až 95 % skleněného materiálu s čistotou 99,99%. Pro hliník tato hodnota dosahuje téměř 100 % a nízká energetická náročnost procesu ušetří až 70 % energie nutné pro výrobu nového hliníku.“ říká mimo jiné Ing. Ladislava Černá z Laboratoře diagnostiky fotovoltaických systémů ČVUT v Praze.

Ve většině evropských států tedy vyřeší budoucí likvidaci solárních panelů komerčním přístupem na základě zpracování a získání vzácných kovů a dalších recyklovatelných materiálů. Pouze v České republice platí systém, který neúměrným způsobem zatěžuje zájemce o výrobu šetrné energie ze slunce. Povinnost platit nesmyslně vysoké poplatky za časově vzdálenou recyklaci solárních panelů vznikl na Ministerstvu životního prostředí pod ministrem Chaloupou. Ten jen pár dní před koncem svého mandátu schválil



vyhlášku, která zavedla recyklační poplatek za likvidaci fotovoltaických modulů vyšší, než kalkulovala tehdejší studie vypracovaná přímo pro ministerstvo.

V současné době tak musí každý provozovatel sluneční elektrárny uvedené do provozu před 1. lednem 2013, včetně domácích elektráren na střeších domů, odvést poplatek do tzv. kolektivního systému, který potom tyto prostředky spravuje až do doby, kdy bude třeba elektrárnu likvidovat. Nejmenší možná výše příspěvku, který do-

padne na více než dvě desítky tisíc českých domácností, je přitom stanoven na 8,50 Kč za kilogram panelů.

Z propočtů ČVUT přitom plyne, že recyklace vynesle likvidátorovi panelů okolo deseti korun z každého kilogramu panelů. Předpokládá se náklady na zpracování, dopravu a administrativu spojenou s provozem kolektivních systémů potom představují částku zhruba osm korun.

„Od samého začátku vytváření povinnosti platit recyklační poplatky upozorňujeme na nesmyslně vysokou zátěž provozovatelů solárních elektráren. Nová studie ČVUT potvrdila, že celkový výnos z prodeje surovin získaných recyklací fotovoltaických panelů v České republice by se pohyboval ve výši 1,7 miliardy korun. Likvidace panelů si tedy vydělá sama na sebe. Proto společně s Aliancí pro energetickou soběstačnost navrhu-

jeme, aby nejmenší možná výše příspěvku stanovovaná vyhláškou byla maximálně dvě koruny na kilogram váhy panelů, tedy čtyřikrát méně než platí dnes,“ říká Veronika Hamáčková, výkonná ředitelka České fotovoltaické průmyslové asociace (CZEPHO).

Tisková zpráva: Recyklaci solárních panelů zaplatí získané stříbro



Studie ČVUT: Recyklaci solárních panelů zaplatí získané stříbro

Komerční **recyklace** solárních panelů může být zisková. Studie ČVUT potvrdila, že celkový výnos z prodeje surovin získaných recyklací fotovoltaických by se pohyboval ve výši 1,7 miliardy korun. Česká fotovoltaická průmyslová asociace (CZEPHO) proto navrhuje snížení státem vybíraného recyklačního poplatku, který je v Evropě ojedinělý.



E-MAILOVÝ ZPRÁVODAJ

Váš e-mail:

☐ Aktuální zprávy z oblasti fotovoltaiky a akumulace energie

NEJČTENĚJŠÍ

1. Požár fotovoltaické elektrárny u Písně způsobí š... (174)
2. Horská chůze je energeticky soběstačná díky novým... (139)
3. Pro rozvoj moderní energetiky je důležitá otevře... (75)
4. Banky po vzoru energetických společností nabízejí... (59)

Rozhovor s ředitelkou RESolar pro Solární novinky



Nová legislativa: Osvobodí konečně stát solárníky od přemrštěné ceny za recyklaci solárních panelů?

Otázka **recyklace** solárních panelů se opět dostává do popředí zájmu provozovatelů fotovoltaických elektráren (FVE) v souvislosti s připravovanou novelou zákona o odpadech (NZO). Od roku 2013 musí většina provozovatelů FVE platit recyklační poplatek za panely ve výši 8,50 Kč/kg, který patří k nejvyšším v Evropě.



V rozhovoru s Veronikou Hamáčkovou, ředitelkou Solární asociace, jsme se snažili zjistit, jaké změny čekají současně a také budoucí provozovatele FVE v souvislosti s NZO.

SN: Na úvod se zkuste vrátit do roku 2012, kdy byl novelizován zákon o odpadech, který zavedl recyklační poplatky pro solární panely. Ve většině evropských zemí nese odpovědnost za finanční závazky plynoucí ze sběru a následného využití FV panelů obvykle výrobce (popř. distributor). Proč podle vás došlo v Česku k „recyklačnímu paradoxu“, v rámci kterého bylo na provozovatele FVE uvedených do provozu do roku 2012 uvalena zpětná povinnost platby recyklačního poplatku?

Ano, v ČR došlo k tomuto paradoxu a tím i k dalšímu retroaktivnímu zatížení provozovatelů FVE. MZP to zdůvodňuje tím, že stávající výrobci a dovozcí by nedokázali finančně unést náklady budoucích recykací a provozovatelé by po skončení provozu FVE nechali panely ležet na polích, čímž by vznikla finanční zátěž obcím. Toto je ale absurdní řešení s ohledem na to, že **recyklace** panelů bude v budoucnu zisková, což dokládá například studie **kolektivního systému RESolar** a odborníci z ČVUT i řada dalších studií, které dochází k podobnému závěru.

Zmíněná studie tedy domnívá, že panely jsou ekologická záležitost, zcela vyvrací. Žádná takto cenná surovina na poli ležet nezbývá, navíc současná legislativa neřeší recyklaci pozemní nebo recykli kabelek, konstrukce a dalších komponent FVE.

SN: Mylní jsme v roce 2016. To je téměř šest a více let od vzhledu solárního boomu v ČR v letech 2009-2010. Existují statistiky o potřebě **recyklace** solárních panelů v tomto období? Kolik tun odpadů ze solárních panelů již bylo předáno kolektivním systémům k recyklaci?

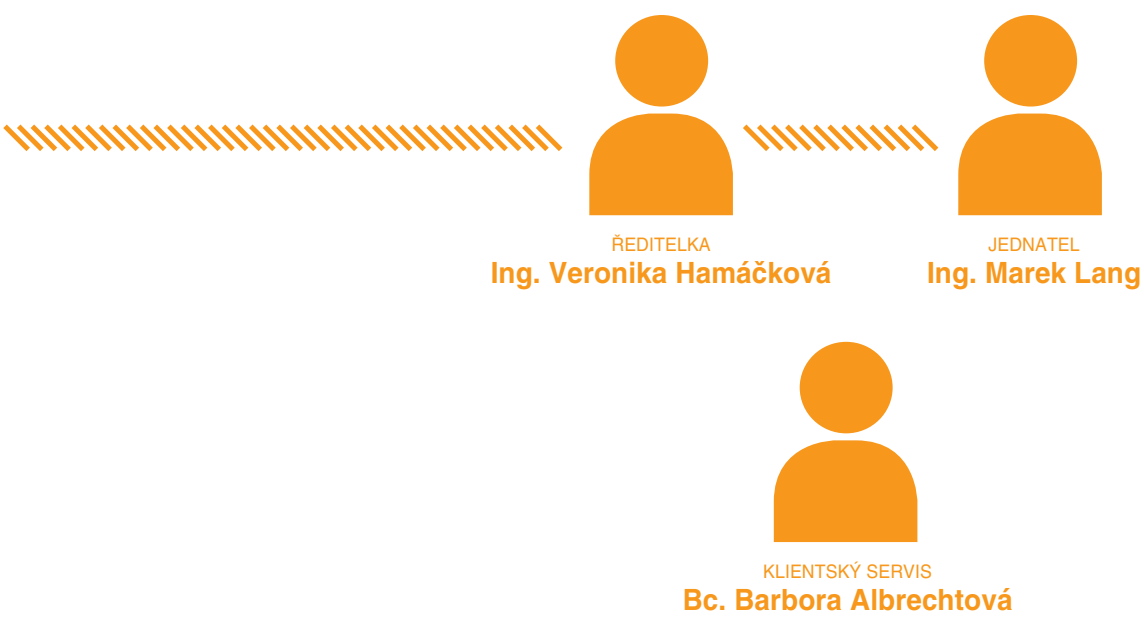
Statistiky v ČR existují zatím jen za rok 2014, kdy byly předány k recyklaci jednotky tun panelů. Například v Evropě byla v roce 2014 překročena hranice 10 tisíc tun recyklovaného odpadu ze solárních panelů, nejvíce pak v Německu a Itálii. 60 % z těchto panelů jsou panely na bázi křemíku. U nich byl dokonce díky neustálým zlepšováním procesu zpracování v letošním roce pokročen rekord, kdy bylo dosaženo kufy využití odpadu ve výši 96 %. To činí panely jedním z nejlépe recyklovatelných materiálů.

V ČR brání recyklaci také nejnovější legislativa, která komplikuje opravy a výměny panelů. Není stanoveno, co je běžná oprava, co je rekonstrukce, co je modernizace. V důsledku toho může provozovatel FVE po výměně několika poškozených panelů přít dokonce o licenci. To není teorie, ale bohužel smutná skutečnost a takové případy již v praxi registrujeme. Diskusí o tom se svažuje tento problém řešit, jenže na příštích letech státní správy k tomu zatím chybí ochota či odbornost.

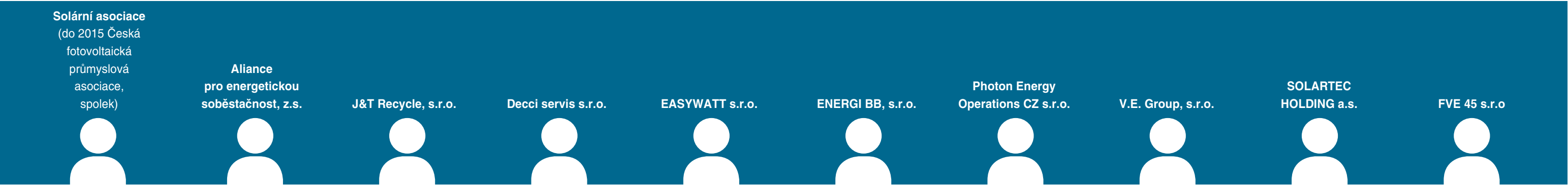
SN: Od roku 2013 nám píše do redakce majitelé FVE, kteří většinou „nelibě“ nesou zavedení vysokých recyklačních poplatků pro panely zejména na střešních solárních instalacích ve výši 8,50 Kč/kg. Sílí se nyní šance, že NZO osvobodí malé i velké solárníky od „poněkud přemrštěné“ ceny za recyklaci panelů?

V chystané novelě se na úlevu pro malé střešní FVE opět jako „zapomnělo“, byť na to poukazuje i studie, kterou si MZP nechala zpracovat společnost REAG. Opětovně jsme vložili tuto připomínku v rámci aktuálně probíhajícího připomínkového procesu a doufáme, že budeme moci takovoto jasné a oprávněné připomínky v dalším procesu prosadit aby projevem partnerů už zastupujel zájmy mnoha tisíc majitelů slunečních elektráren.

SN: Na konci roku 2016 byla publikována studie ČVUT na téma **recyklace** panelů v ČR, kterou také v jedné z odborných publikací zpracovaly pracovníci asociace RESolar. Jaké závěry studie byly zvláště důležité pro solárníky a recyklační průmysl?



Valná hromada společníků:



Rozvaha (balance) k 31. 12. 2015 v tis. Kč

	Běžné účetní období	Minulé účetní období
AKTIVA	211 377	105 801
Dlouhodobý majetek	1 551	1 318
Dlouhodobý nehmotný majetek	1 206	1 050
Dlouhodobý hmotný majetek	345	268
Oběžná aktiva	209 757	104 382
Dlouhodobé pohledávky	87 214	6 600
Krátkodobé pohledávky	2 613	4 609
Krátkodobý finanční majetek	119 930	93 173
Časové rozlišení	69	101
PASIVA	211 377	105 801
Vlastní kapitál	273	2 137
Základní kapitál	200	200
Výsledek hospodaření minulých let	87	43
Výsledek hospodaření běžného účetního období (+ -)	-14	44
Cizí zdroje	211 027	103 646
Dlouhodobé závazky	210 480	100 517
Krátkodobé závazky	547	3 128
Časové rozlišení	77	18

Výkaz zisku a ztráty k 31. 12. 2015 v tis. Kč

	Běžné účetní období	Minulé účetní období
II. Výkony	2 547	4 604
B. Výkonová spotřeba	2 078	1 717
B.1. Spotřeba materiálu a energie	68	130
B.2. Služby	2 010	1 587
+ Přidaná hodnota	469	2 887
C. Osobní náklady	942	775
D. Daně a poplatky	7	4
E. Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku	396	363
IV. Ostatní provozní výnosy	112	0
H. Ostatní provozní náklady	8	1 814
* Provozní výsledek hospodaření	-772	-69
X. Výnosové úroky	846	187
N. Nákladové úroky	4	47
O. Ostatní finanční náklady	84	27
* Finanční výsledek hospodaření	758	113
**Výsledek hospodaření za běžnou činnost	-14	44
***Výsledek hospodaření za účetní období (+/-)	-14	44
****Výsledek hospodaření před zdaněním	-14	44



Těšíme se na spolupráci v roce



REsolar s.r.o.

Adresa: Drtinova 557/10, 150 00, Praha 5

Web: www.resolar.cz

E-mail: info@resolar.cz

Telefon: +420 227 018 467

IČO: 01748131

DIČ: CZ01748131