

ČEZ myslí v předstihu na recyklaci fotovoltaik. Nová linka firmy Dekonta zvládne 2 tisíce tun panelů za rok

15.11.2024 - Martin Schreier | Skupina ČEZ

Na začátku recyklační linky je rozbitý nebo nefunkční fotovoltaický panel, nejčastěji o rozměrech 2x1 metru. Na jejím konci pak jednotlivé vyseparované suroviny, které putují do různých průmyslových odvětví nebo mohou sloužit přímo k výrobě nových panelů. Trojice specialistů tu panely nejdříve připravuje ke zpracování a následně jejich části posouvá mezi hlavními částmi linky firmy Dekonta. Zařízení pro zpracování fotovoltaických panelů ve středočeských Kralupech nad Vltavou má čerstvě všechna potřebná povolení a zahájilo běžný provoz. Za den tu zrecyklují několik tun vyřazených fotovoltaických panelů, ročně zhruba dva tisíce tun. Linka, která dokáže připravit k dalšímu využití více než 80 % hmotnosti panelů, vznikla v rámci projektu s podporou Evropského fondu pro regionální rozvoj a Ministerstva průmyslu a obchodu ČR.

„Fotovoltaické elektrárny jsou už dnes ve Skupině ČEZ důležitou součástí výroby z obnovitelných zdrojů, ale jejich význam při posilování energetické bezpečnosti a soběstačnosti České republiky ještě výrazně poroste. V příštích letech ČEZ postaví tisíce MW výkonu nových fotovoltaik nejen ve velkých solárních parcích, ale i na střechách zákazníků z řad domácností, firem a obcí. Jako společnost vyznávající principy trvale udržitelného rozvoje musíme proto už dnes myslet na to, aby tyto aktivity neznamenal zátěž pro životní prostředí. Rozšiřujeme síť partnerů pro odpovědnou ekologickou likvidaci dosloužilých panelů, které se stanou zdrojem cenných surovin pro český průmysl,“ říká Ladislav Trylč, jednatel společnosti ČEZ Recyklace, která provozuje jeden z největších kolektivních recyklačních systémů v ČR.

Po ručním odstranění hliníkového rámu přijde na řadu řezací pult, který pro snadnější zpracování rozdělí fotovoltaický plát na dvě poloviny. Příběh pokračuje na pojezdovém drtiči a pak už přebírá štafetu separátor skla. To je přes odsávač okamžitě tříděné na hrubší profil a skelný prach. Následuje podobně fungující sekce separující frakci s vysokou koncentrací cenných kovů jako stříbro nebo měď. Výsledkem jedné denní směny jsou plné pytle surovin připravených třeba pro využití v kovoprůmyslu.

„Třicet let ve službách ekologie doma i v zahraničí nás naučilo pružně reagovat na trendy. Díky týmu špičkových odborníků jsme sestavili první opravdu komplexní českou recyklační linku na fotovoltaické panely. Bez chemických procesů dokážeme panely efektivně zpracovat a připravit suroviny pro další využití. V perspektivním odvětví nové energetiky chceme aktivity v recyklaci odpadů dále rozšířit. Připravujeme například výstavbu recyklační linky na lithium-iontové baterie a uvažujeme o osazení střech našich hal fotovoltaikami. Část energie pro likvidaci solárních panelů by nám tak symbolicky dodávalo právě slunce,“ uvádí Tomáš Havlík, předseda představenstva Dekonta Holding.

Více než 60 procent hmotnosti solárních panelů tvoří sklo a pětina váhy připadá na snadno recyklovatelný hliník. Nejvyšší hodnota ale spočívá v barevných kovech jako měď nebo stříbro. Recyklace zpracovává i materiály ze střídačů, kabeláže nebo kovových konstrukcí. Vzhledem k existenci fotovoltaik o výkonu více než 2 tisíc MW a několikanásobným plánům na rozvoj fotovoltaických elektráren tak i v České republice vzniká zcela nové průmyslové odvětví, které se stává zdrojem zaměstnanosti a příležitostí.

ČEZ poprvé ve větším objemu vstoupil do tohoto odvětví v roce 2021 při likvidaci následků tornáda na jižní Moravě. Více než devět tisíc vyřazených panelů z poškozené fotovoltaické elektrárny v Pánově u Hodonína bylo předáno certifikovanému zpracovateli za účelem zajištění jejich recyklace.

Kolektivní recyklační systémy v ČR jsou neziskové organizace založené za účelem plnění povinností výrobců zajistit zpětný odběr a další využití solárních panelů, které jsou legislativou považovány za standardní elektrozařízení.

Skupina ČEZ hodlá v rámci vize Čistá Energie Zítřka mj. přeměnit výrobní portfolio na nízkoemisní a dosáhnout klimatické neutrality do roku 2040. Pro oblast obnovitelných zdrojů to bude znamenat masivní výstavbu nových zelených elektráren s hlavním důrazem na fotovoltaiky. K nejdůležitější povinnosti a odpovědnosti provozovatelů fotovoltaických elektráren přitom patří zajištění ekologické likvidace solárních panelů po konci jejich životnosti. Vedle tvorby zákonných rezerv vyčleněných na recyklaci se proto stává důležitým bodem také kvalitní know-how v oblasti zpracování fotovoltaických modulů pro další využití.

Dekonta je česká společnost založená v roce 1992. V průběhu let se stala jednou z předních environmentálních společností ve střední a východní Evropě, kde nabízí komplexní balíček ekologických služeb. Zaměstnává více než 200 zaměstnanců, včetně projektových manažerů, konzultantů, biotechnologů, technologů a inženýrů chemie, biologů, techniků, hydrogeologů, geologů a laboratorních pracovníků. Při své činnosti klade důraz na zajištění kvality poskytovaných služeb, minimalizaci negativních dopadů svých činností na životní prostředí, jakož i na zlepšení své výkonnosti v oblasti zdraví a bezpečnosti.

Věděli jste, že...

...hliník může být recyklován opakovaně a hliníkové rámy z FV panelů se zpracovávají v hutích?

...odpadní sklo se využívá k výrobě pěnového izolačního skla nebo jako plnivo do betonových směsí?

...z fotoaktivní vrstvy panelu se získává hlavně křemík a další kovy jako cín, měď a stříbro?

<https://www.cez.cz/cs/pro-media/tiskove-zpravy/cez-mysli-v-predstihu-na-recyklaci-fotovoltaiik.-nova-li nka-firmy-dekonta-zvladne-2-tisice-tun-panelu-za-rok-202657>