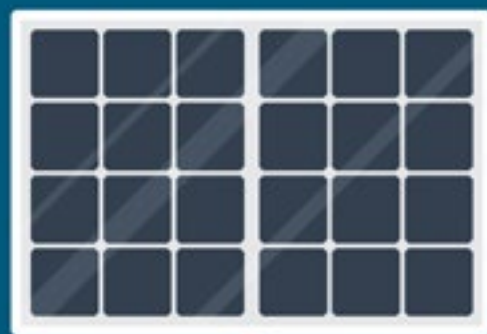


resolar

VÝROČNÍ ZPRÁVA



2021



OBSAH

ÚVODNÍ SLOVO JEDNATELE	4
O NÁS	6
LEGISLATIVA	8
RECYKLACE A SBĚR PANELŮ	10
PARTNERSTVÍ	12
NAŠE AKTIVITY A OSVĚTOVÁ ČINNOST.....	14
ORGANIZAČNÍ STRUKTURA	36
HOSPODAŘENÍ A VÝROK AUDITORA.....	38

resolar



ÚVODNÍ SLOVO JEDNATELE

Vážení společníci, obchodní partneři, dámy a pánové,

předně bych rád vyjádřil naději, že se Vám i Vaším blízkým i v těchto složitých časech vede dobře.

Jak možná víte, uplynulý rok byl pro nás v REsolaru specifický tím, že jsme poprvé fungovali jako kolektivní systém určený výhradně pro recyklaci tzv. historických solárních panelů. Stalo se tak v návaznosti na nový zákon o výrobcích s ukončenou životností, jenž byl schválen v prosinci 2020 s účinností od 1. ledna 2021, a naši následnou žádost o zúžení naší licence. Kdybychom k tomuto kroku nepřistoupili, došlo by s novou legislativou k významnému administrativnímu i finančnímu zatížení našeho systému, a proto se valná hromada společníků rychle a jednomyslně shodla, že počínaje 1. lednem 2021 nebude REsolar zajišťovat plnění povinností pro výrobce a dovozce tzv. nových solárních panelů (uvedených na trh po 1. lednu 2013) a bude se nadále věnovat zefektivňování služeb pro provozovatele solárních elektráren.

REsolar i v uplynulém roce potvrdil svou pozici jedničky na trhu, neboť ke konci roku 2021 registroval více než 2,5 tisíce provozovatelů solárních elektráren s celkovým instalovaným výkonem 720 MW, což představuje nárůst o 31 MW oproti roku 2020. Díky každoročnímu nárůstu klientské základny se nám daří udržovat efektivní provoz kolektivního systému a snižovat jednotkové náklady.

V roce 2022 nás čeká zejména adaptace na nová pravidla pro fungování kolektivních systémů daných zákonem o výrobcích s ukončenou životností a jeho prováděcí vyhláškou, jež nabyla účinnosti teprve 1. února 2022. I nadále se budeme věnovat osvětovým aktivitám, edukačním projektům zaměřeným na studenty středních škol a vyvracením mýtů kolem recyklace solárních panelů, a to v partnerské spolupráci s ČVUT v Praze, Solární asociací a Svazem moderní energetiky.

Závěrem mi dovoluje poděkovat za Vaši důvěru a těším se na spolupráci v nadcházejícím roce.

S úctou

Ing. Marek Lang
jednatel společnosti REsolar

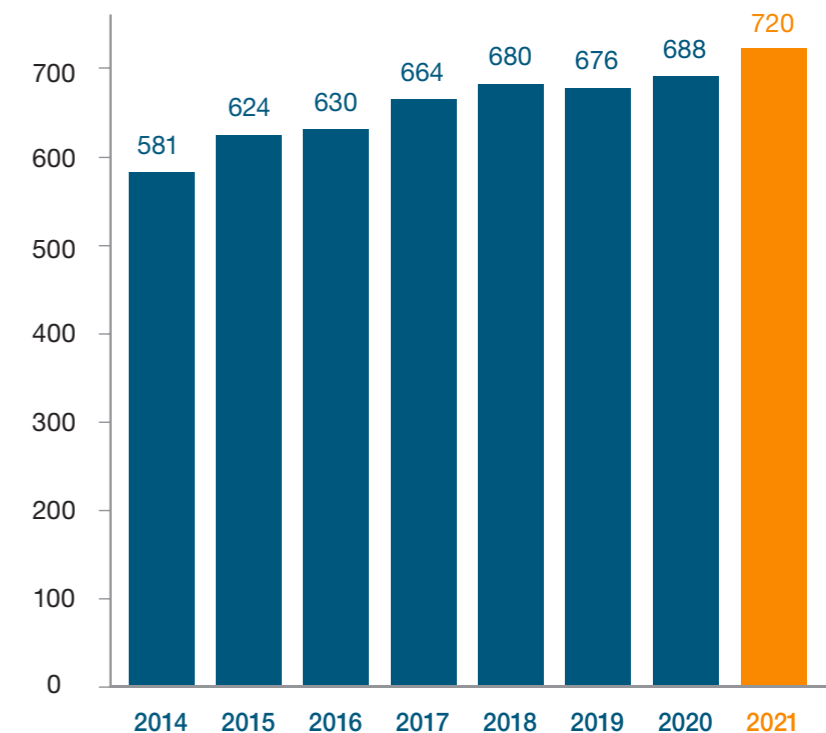


O NÁS

V roce 2013 založili Solární asociace, Alliance pro energetickou soběstačnost a další významní hráči v solární energetice společnost REsolar jakožto neziskově hospodařící kolektivní systém zabývající se recyklací vysloužilých solárních panelů v České republice, a to pro výrobce nebo dovozce panelů a provozovatele solárních elektráren. Od roku 2021 se specializujeme na tzv. historické solární panely uvedené na trh do 1. 1. 2013, za jejichž recyklaci zodpovídají výhradně provozovatelé solárních elektráren.

Díky naší transparentnosti, neustálému zefektivňování procesů a udržování nezbytných provozních nákladů na minimum jsme v České republice největším kolektivním systémem pro recyklaci solárních panelů zastupujícím **2549** provozovatelů solárních elektráren s celkovým instalovaným výkonem **720 MW** (36% podíl). A je naším potěšením konstatovat, že naše klientská základna každým rokem roste.

Vývoj klientské základny v letech (MW):





LEGISLATIVA

S účinností od 1. ledna 2021 začal platit zcela nový zákon o výrobcích s ukončenou životností č. 542/2020 Sb., který nahradil dosavadní odpadový zákon o odpadech č. 185/2001 Sb., jež celých 8 let určoval pravidla jak pro recyklaci solárních panelů, tak vymezoval fungování a hospodaření kolektivních systémů. Prováděcí Vyhláška o podrobnostech nakládání s některými výrobky s ukončenou životností k novému zákonu vyšla až s více než ročním zpožděním, když byla publikována pod č. 16/2022 Sb. s účinností od 1. února 2022.

Na základě změny klíčové legislativy učinil REsolar na konci roku 2020 zásadní rozhodnutí ohledně zúžení rozsahu poskytovaného plnění na tzv. historické solární panely, tj. pouze pro provozovatele solárních elektráren. Všichni klienti z řad výrobců nebo dovozců solárních panelů buď přešli s účinností od 1. ledna 2021 k jinému provozovateli kolektivního systému, nebo s nimi byla smlouva ukončena dohodou k 31. prosinci 2020. Toto rozhodnutí společnosti REsolar bylo v rámci správního řízení schváleno ze strany Ministerstva životního prostředí dne 8. listopadu 2021.

V roce 2021 došlo také ke schválení novely zákona č. 165/2012 Sb. o podporovaných zdrojích energie, která definitivně vyřešila nejasná pravidla pro modernizaci a úpravy zařízení výroben, tedy zejména problematiku výměn panelů na elektrárnách ve vazbě na zachování nároku na podporu pro provozovatele solární elektrárny. V případech, kdy nedochází k překročení celkového instalovaného výkonu výrobní uvedené na licenci pro výrobu elektřiny, je panely možné měnit bez ohledu na jejich množství a riziko ztráty nároku na podporu.



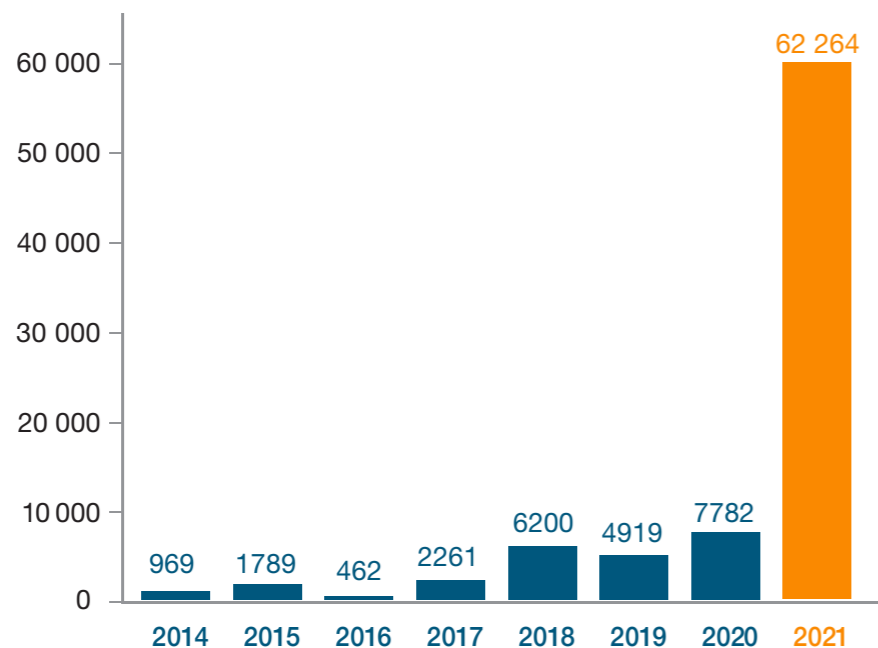


RECYKLACE A SBĚR PANELŮ

Kolektivní systém REsolar zajišťuje sběr, odvoz a následnou recyklaci nefunkčních, vysloužilých nebo poškozených solárních panelů výhradně pro provozovatele solárních elektráren. Svoz probíhá na základě objednávky od klientů pomocí jednoduchého online formuláře na webových stránkách společnosti. Solární panely se předávají nejčastěji v místě vyřazení, tedy přímo v místě provozu elektráren, a to dle dohodnutých termínů, přičemž předávající vždy obdrží protokol o předání panelů k ekologické recyklaci.

Odborná recyklace odpadu ze solárních panelů je smluvně zajištěna prostřednictvím zpracovatelů vybraných na základě výběrového řízení, které společnost pravidelně navštěvuje za účelem výměny nejnovějšího know-how v oblasti zpracování odpadních solárních panelů.

Vývoj sebraného množství solárních panelů v letech (kg):



Sklad pro odpadní panely REsolar

Za účelem optimalizace přepravních nákladů má společnost REsolar od roku 2020 dlouhodobě pronajatý areál na území obce Piletice (Královéhradecký kraj) sloužící ke skladování a překládce vysloužilých solárních panelů od provozovatelů solárních elektráren. Vstup do skladu a areál samotný je hlídán kamerovým systémem s napojením na centrální pult ochrany a splňuje tak veškeré legislativní požadavky dané zákonem.





PARTNERSTVÍ

Naše spolupráce s dlouholetými partnery z řad oborových asociací, výzkumných institucí, veřejné správy i podnikateli ze soukromého sektoru pokračovala i v roce 2021.

Mezi nejvýznamnější se řadí Solární asociace, České vysoké učení technické v Praze, Aliance pro energetickou soběstačnost, portál Obnovitelně.cz, Hospodářská komora, Svaz průmyslu a dopravy ČR, Unie zaměstnavatelských svazů nebo Svaz moderní energetiky.

Naše osvětové a vzdělávací aktivity v roce 2021 byly i nadále ovlivněny pandemickou situací, kdy zejména v 1. polovině roku probíhaly akce, vzdělávací semináře a workshopy v online formě.

Nejvýznamnější aktivity roku 2021

- ▶ Konference Solární energie a akumulace v ČR ve spolupráci se Solární asociací
- ▶ Dny otevřených dveří slunečních elektráren 2021 pro veřejnost ve spolupráci se Solární asociací
- ▶ Edukační workshopy na školách k tématu recyklace panelů ve spolupráci se Solární asociací a ČVUT
- ▶ Informační webinář k tématu „Výměna komponent na FVE“ ve spolupráci se Solární asociací





NAŠE AKTIVITY A OSVĚTOVÁ ČINNOST

I přes vládní omezení probíhaly nadále naše osvětové aktivity s cílem informovat odbornou i širokou veřejnost a studenty základních a středních škol o tom, že panely jsou cennou surovinou a nejsou nebezpečným odpadem. Otázkám kolem mýtů recyklace solárních panelů jsme se intenzivně věnovali také na sociálních sítích Solární asociace (Facebook, Instagram, LinkedIn).

Informační akce jsme pořádali zejména ve spolupráci se Solární asociací a ČVUT v Praze.



Článek v Odpadovém fóru Cirkulární solární energetika: Co potřebujete vědět o recyklaci solárních panelů

Rok 2021 jsme zahájili článkem v odborném časopise Odpadové fórum, kde jsme se věnovali nejčastěji opakovaným mýtům kolem recyklace solárních panelů. Zodpověděli jsme řadu otázek týkajících se nejen finanční náročnosti recyklace, ale i kdo ji provádí, a zda se dají vůbec solární panely recyklovat.

CIRKULÁRNÍ EKONOMIKA

Cirkulární solární energetika: Co potřebujete vědět o recyklaci solárních panelů

J Redakce OF

Možná vás někdy napadlo, zda je recyklace solárních panelů vůbec možná, jak je jejich zpracování náročné a kdo zaplatí náklady s tím spojené. Mezi veřejností panuje řada mýtů, které však nejsou na místě. Recyklace solárních panelů totiž nezatežuje ani životní prostředí, ani peněženky občanů. Povinnost zajistit recyklaci mají majitelé solárních elektráren a dovozci panelů.

Fotovoltaika neustále nabývá na významu. Zdroj to je nevyčerpateľný, cena panelů rapidně klesá, zvyšuje se jejich účinnost a prodlužuje životnost. Když k tomu připočítáme překročení rozvoje na poli akumulace energie, pak je fotovoltaika jedním z energetických pilířů budoucnosti.

I v loňském roce poznamenáním globální pandemií dokázala fotovoltaika pokračovat ve stabilním růstu a po celém světě vznikly solární elektrárny s výkonem téměř 107 gigawattu (GW). Stejný trend zaznamenala i Česká republika. V loňském roce u nás bylo instalováno 6 253 nových solárních elektráren s celkovým výkonem 51,4 megawattu (MW). Oproti roku 2019 se jedná o výrazný, více než sto procentní nárůst, a to jak v počtu

nově postavených elektráren, tak i v celkovém výkonu nových instalací," říká Veronika Šilhová, výkonná ředitelka Solární asociace. Za růstem fotovoltaiky stojí několik faktorů. V důležitou překročení vývoje za poslední dekádu cena solárních panelů klesla o 89 %. Zvýšila se naopak životnost solárních elektráren, ty nejnovější mohou být v provozu i 40 nebo 50 let. A s rozvojem energetických úložišť je možné očekávat, že se fotovoltaice podaří vyřešit i další důležitý problém – nestabilitu v produkci energie.

Dají se solární panely recyklovat?

Otázka recyklace solárních panelů vzbuzuje diskuzi. Strach panuje z dopadů na ži-

votní prostředí, z vysokých cen vyžadujících státní podporu nebo ze situace, kdy panely zůstanou navždy ležet ladem v otevřené krajině. Tyto obavy ovšem nereflexují změny, které se na poli recyklace udaly, a to jak v oblasti legislativy, tak s ohledem na vědeckotechnologický pokrok.

Nejčastější pochybnost panuje o tom, zda je panely vůbec možné recyklovat a zda nekončí na skládkách. Solární elektrárny instalované v Česku jsou z 98 % tvořeny křemíkovými moduly. Největší podíl na hmotnosti u krystalických křemíkových modulů připadá na sklo (až 70 %) a hliníkový rám (přibližně 20 %). Současné zpracovatelské technologie dokáží materiálově vyčistit u hliníku až 100 % hmotnosti, u skla je to pak až 95 %. Poradí si i se vzácnými prvky jako jsou stříbro, indium, měď a dalšími, které se v panelech nacházejí v menších

hmotnostech. Zbyvajících podíl hmotnosti připadá především na plasty. I ty lze recyklovat bez větších problémů.

Zbylá dvě procenta solárních panelů v Česku tvoří tenkovrstvé panely, které mohou obsahovat nebezpečný prvek kadmium. To je v panelech přítomno ve formě stabilní sloučeniny, která však v této formě nemůže proniknout do biologického řetězce ani při těžkém poškození modulu. I tyto panely lze dobře recyklovat, podíl skla a hliníku u tohoto typu je více než 95 %. Výrobci tenkovrstvých panelů navíc garantují jejich zpětný odběr a následnou recyklaci zdarma.

Vzácné prvky tak nejsou problémem, ale výhodou.

Ceny surovin stále rostou, stejně tak stoupají možnosti recyklace. Například měděné vodiče dnes už v podstatě „cirkulují“ a ze starých se vyrábí nové, obdobně je tomu u zlata nebo stříbra. U fotovoltaických panelů je možné navíc využít i plasty a sklo do stavebních hmot. Méně pak poskytují surovinu jako běžný elektroodpad a díky „výkonové povaze“ je zde daleko více zastoupena cenná měď, energeticky jinak náročný hliník a drahé stříbro. Mimo přímého zpracování fotovoltaických modulů je možné

zminěná skutečnost, že se takový proces ekonomicky vyplatí díky zisku z vytěžených druhotných surovin jako jsou hliník, vzácné kovy nebo sklo. V neposlední řadě je třeba zmínit fakt, že recyklaci jsou povinni se zákona zajistit a zaplatit výrobci nebo dovozci panelů. V případě solárních elektráren uvedených do provozu do konce roku 2012 to jsou jejich majitelé.

Jedno riziko však existuje, a tím jsou nekoordinované zásahy státu do garantovaných podmínek provozu elektráren a nepřehledná legislativa. Jediný důvod, proč by mohly cenné fotovoltaické panely zůstat ležet ladem, může být krach provozovatele a následné majetkové spory, které neumožní řádné provedení likvidace fotovoltaické elektrárny a uvedení pozemku do původního stavu. Toto riziko lze eliminovat jediné stabilním legislativním prostředím.

Existují v Česku firmy, které jsou schopny recyklaci zajistit?

V České republice existují tzv. kolektivní systémy pro zpětný odběr elektrozařízení, které mají autorizaci od Ministerstva životního prostředí. Pro solární panely jich je na trhu zhruba deset. Mezi ně patří i REsolar, jenž byl založen Solární asociací a který zajišťuje plnění zákonných povinností pro více než 2,5 tisíce provozovatelů solárních elektráren. „Celkový instalovaný výkon provozovatelů solárních elektráren sdružených v kolektivním systému REsolar představuje 682 MW, což je asi třetina českého trhu. Pomáháme našim klientům s veškerými administrativními záležitostmi kolem recyklace, zajišťujeme odvoz vysloužilých panelů a nabídneme maximální efektivity v nakládání s vybranými recyklačními příspěvky na ekologickou likvidaci vyřazených panelů,“ říká Radek Brychta, předseda dozortní rady REsolara.

S narůstajícím počtem vyřazených panelů bude narůstat i zájem zpracovatelských zařízení o tento cenný odpad. „Zatím totiž spartujeme v oblasti recyklace solárních panelů jediný problém, a tím je velmi malé množství vysloužilých panelů určených k recyklaci, což je způsobené jejich vysokou životností a odolností,“ dodává Radek Brychta. Znalosti vhodných postupů a zkušenosti firem s recyklací se pak ukáží jako zásadní výhoda na trhu a dlouhodobé funkční subjekty budou ve velké konkurenční výhodě, ze které budou těžit i jejich zákazníci. □

ODPADOVÉ FÓRUM | Ročník 22 | Číslo 2 | 25



Konference Solární energie a akumulace v ČR 2021

Pátý ročník konference Solární energie a akumulace 2021 proběhl 25. května. Vzhledem k situaci okolo koronaviru se jednalo o online podobu, což rozhodně neubralo na prestiži této akce. Mezi významnými osobnostmi nechyběl např. ministr průmyslu a obchodu Karel Havlíček, předseda představenstva ČEPS Martin Durčák nebo první viceprezident Svazu průmyslu a dopravy Daniel Beneš a mnoho dalších. Společnost REsolar byla opět hrdým partnerem a výkonná ředitelka REsolar Veronika Šilhová vystoupila v rámci hlavního politického bloku. Mezi nejvíce diskutovanými tématy byly aktuálně projednáváná novela zákona o podporovaných zdrojích energie, kontroly překompenzace elektráren, zahrnutí fotovoltaiky do nového systému aukcí nebo modernizace výroben, což je klíčové téma z pohledu budoucí recyklace vysloužilých panelů.



Solární energie a akumulace v ČR

25. KVĚTNA 2021 | 10:00 - 16:00

ONLINE KONFERENCE



Karel Havlíček
místopředseda vlády
a ministr průmyslu
a obchodu ČR



Richard Brabec
ministr životního
prostředí ČR



Martin Durčák
předseda představenstva,
ČEPS



René Neděla
naměstek Sekce energetiky,
MPO ČR



Lenka Kovačovská
výkonná ředitelka,
Český plynárenský svaz

Pořadatel konference:

Solární asociace, spolek (www.solarniasociace.cz)

SEMKON, s.r.o. (www.semkon.cz)

Doplňující informace a fotogalerie rok 2019:

www.semkon.cz/akce/solar2019





Výroční zpráva REsolar 2020

REsolar v uplynulém roce opět zpracoval Výroční zprávu za rok 2020 určenou pro klienty a veřejnost, kterou v červnu uveřejnil na svých webových stránkách a distribuoval všem svým klientům.



REsolar stále zůstává jedničkou na trhu. Ke konci roku 2020 jsme registrovali více než 2,5 tisíce provozovatelů solárních elektráren s celkovým instalovaným výkonem 688 MW, což představuje nárůst o 12 MW oproti roku 2019. Rozšířením klientské základny se ještě více zefektivní provoz kolektivního systému a sníží jednotkové provozní náklady.

I přes nepříznivou ekonomickou situaci jsme se v roce 2020 věnovali osvětě a vzdělávacím aktivitám, a to ve spolupráci s našimi dlouholetými partnery Solární asociací a Českým vysokým učením technickým v Praze.

Do roku 2021 vstupujeme s přáním uplnění naší role v rámci nové legislativního prostředí a adaptovat se na nové podmínky. Systém solárních panelů se budeme snažit i nadále zefektivňovat, být přitom maximálně šetrní k životnímu prostředí a dosahovat vysoké míry recyklace použitých materiálů.

Závěrem mě dovolte poděkovat za Vaši důvěru i podporu, která nám pomáhá úspěšně realizovat naše poslání. Těším se na naši další spolupráci v roce 2021.

S úctou

Ing. Marek Lang
jedenáctá společnost REsolar

O NÁS

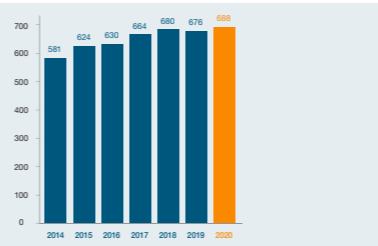
Společnost REsolar je nezávislé hospodářské kolektivní systémy zabývající se výhradně recyklací solárních panelů v České republice. V roce 2013 jej založili profesní sdružení Solární asociace, Aliance pro energetickou soběstačnost, významní provozovatelé solárních elektráren a výrobci solárních panelů. Kvalitu a serióznost společnosti zajišťuje společnost 100% podíl a sídli na hospodářství a prostředky prostřednictvím dceřiných podniků.

Společnost REsolar je dle Ministerstva životního prostředí a spolupracuje s největšími formálními podatelstvími na provozování kolektivního systému. Naším hlavním úkolem je zajišťovat ekologickou likvidaci vysoce kvalitních solárních panelů nejen dnes, ale i za 20 až 30 let. Neustále se snažíme zefektivňovat naše procesy a snižovat nezbytné administrativní náklady pro naše klienty z řad provozovatelů solárních elektráren.

Jednou z našich priorit je nadstandardní podpora našim klientům a přátelské vztahy. V REsolaru si získáte na transparentní a odborně zajištěné zajištění zavazovaného hospodářského výsledky a své provozní náklady. Na rozdíl od jiných kolektivních systémů máme zaveden rozšířený limit pro výši administrativních nákladů, naši klienti tak mají jistotu a přehled o svých prostředcích.

Ke konci roku 2020 jsme v našem kolektivním systému měli zaregistrováno 28 výrobců a dovozců solárních panelů, zároveň provozovatele solárních elektráren s celkovým instalovaným výkonem 688 MW, což z nás činí jeden z nejvýznamnějších kolektivních systémů pro recyklaci solárních panelů v České republice.

Vývoj klientské základny v letech (MW):



LEGISLATIVA

Rok 2020 se stal pro oběhové hospodářství historickým milákem – v prosinci 2020 totiž došlo ke schválení nové odpadové legislativy z dílny Ministerstva životního prostředí, která se neliší od předchozí s poměrně silnou lehkostí. V rámci tohoto tzv. odpadového balíčku byly schváleny osm různých zákonů – nový zákon o odpadech č. 541/2020 Sb., nový zákon o výrobcích s ukončenou životností č. 542/2020 Sb., č. 543/2020 Sb. je amninkový zákon, kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákona o odpadech a zákona o výrobcích s ukončenou životností. Poslední je zákon č. 545/2020 Sb., nově zákon o obalech.

V návaznosti na nově schválený zákon o výrobcích s ukončenou životností, jehož účinnost nastala 1. ledna 2021, učinil REsolar zásadní rozhodnutí ohledně záležitosti rozšíření právního rámce na tzv. historické solární panely, tj. pouze pro provozovatele solárních elektráren. Toto rozhodnutí schválil společenství REsolar na svém mimořádném zasedání mimo vázou hromadu v prosinci 2020. Počínaje dnem 1. ledna 2021 tedy REsolar netuže zajišťovat právní povinnosti výrobců elektrozařazení (solárních panelů) uvedených na trh ode dne 1. ledna 2013. Výrobci a dovozců solárních panelů buď přišli s úřadovností od 1. ledna 2021 k přímému provozovateli kolektivního systému, nebo byla smlouva ukončena dohodou k 31. prosinci 2020. S ohledem na neokládanou legislativní situaci, která vznikla zcela mimo vůli REsolar, jsme požádali ministerstvo o provedení příslušného výmazu zápisu REsolaru v seznamu výrobců elektrozařazení nepozději do 31. prosince 2020.



NAŠE AKTIVITY A OSVĚTOVÁ ČINNOST

Dny otevřených dveří slunečních elektráren 2020

V září 2020 se nám podařilo ve spolupráci se Solární asociací zorganizovat tradiční Dny otevřených dveří slunečních elektráren určené široké veřejnosti, nováčkům a zájemcům základních a středních škol. V rámci exkurzí byly mimo jiné diskutovány otázky kolem recyklace panelů a ekologické likvidace elektráren. Tři nejzajímavější elektrárny, na kterých probíhaly exkurze, uvádíme níže.

Seznam všech zapojených elektráren je uveden zde:
<https://www.solarniasociace.cz/cs/pro-verejnost/den-otevrenych-dveiri-sluneckich-ektraren>

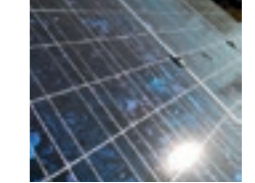
Aktu probíhala pod záštitou Evropského týdně udržitelného rozvoje a Ministerstva životního prostředí.

Elektrárny zapojené do Dnů otevřených dveří slunečních elektráren 2020:



Exkurze - solární elektrárna Ústí nad Labem

Příjemnost elektrárna byla jednou z prvních velkých solárních elektráren, v době vzniku byla dokonce druhou největší v ČR.



Miloslav Doleček, majitel a provozovatel této elektrárny, se přímým může označovat za průkopníka fotovoltaiky v Česku. Svůj projekt začal připravovat už v roce 2005 a po jejím dokončení přešel své zkušenosti dalším investorům. Kromě solární elektrárny provozuje i hotel Racek v krásném středověkém městě Ústí nad Labem a jeho posledním osobním projektem je nová vinice, kterou získal hned vedle solární elektrárny. Ani elektrotechnika, ani gastronomie či agronomie však není jeho původní profesí, pan Doleček je původně pedagogem, pro což má i neodiskutovatelné nadání, při dnu otevřených dveří solárních elektráren jsme jej zastihli při podávání vyprávění o fotovoltice žákům jedné ze tří středních průmyslových škol v Ústí nad Labem.



HOSPODAŘENÍ A VÝROK AUDITORA

Roční vyúčtování příspěvku za rok 2019 pro klienty

I v červnu 2020 obdrželi naši klienti roční vyúčtování příspěvku za rok 2019 s přehledným zobrazením aktuálního stavu finančních prostředků a jejich čerpání. Toto vyúčtování je našim klientům také k dispozici v klientské sekci na našich webových stránkách www.resolar.cz. Vyúčtování příspěvku vždy provádíme pro účely účetní závěrky společnosti.

Jméno více lidí, že se nám i v roce 2019 podařilo udržet náklady na provoz kolektivního systému výrazně pod garantovanými maximálními limity administrativních nákladů.

Ukazovatel	2019	2018	2017	2016	2015	2014
Administrativní náklady	100000	100000	100000	100000	100000	100000
Administrativní náklady na provoz kolektivního systému	100000	100000	100000	100000	100000	100000
Administrativní náklady na likvidaci solárních panelů	100000	100000	100000	100000	100000	100000
Administrativní náklady na likvidaci solárních panelů (včetně administrativních nákladů)	100000	100000	100000	100000	100000	100000





Exkurze do Zemědělského družstva Klapý

V roce 2021 proběhla zajímavá exkurze do soběstačného Zemědělského družstva Klapý u Litoměřic, ve kterém funguje důmyslné propojení zemědělské výroby, bioplynové stanice nové generace o výkonu 549 kW a 30 kW sluneční elektrárny. Součástí družstva je chov zemědělských zvířat – zhruba 240 dojnic a 180 býků včetně výroby mléka a rostlinná výroba s prodejem sezonního ovoce.

Odborný výklad byl zajištěn ředitelem družstva Klapý a dlouholetým klientem REsolar panem Ing. Otakarem Šaškem.





Exkurze na unikátní technologické pracoviště ÚJV ŘEŽ

V rámci exkurze na unikátní technologické pracoviště ÚJV ŘEŽ jsme společně se členy Solární asociace navštívili pracoviště zaměřené na podporu bezpečného a efektivního provozu energetických zdrojů, zejména jaderných a vodíkových. ÚJV ŘEŽ působí též v oblasti nukleární medicíny, ve službách nakládání s radioaktivními odpady a zabývá se výzkumnou činností v oblasti recyklace odpadních solárních panelů. V rámci odborné exkurze proběhla návštěva malé solární elektrárny se systémem ukládání přebytků energie z FV panelů do vodíku, ekologického TriHyBusu a čerpací stanice na vodík.





Dny otevřených dveří slunečních elektráren 2021

I v září roku 2021 se nám podařilo ve spolupráci se Solární asociací zorganizovat tradiční Dny otevřených dveří slunečních elektráren, které jsou určené široké veřejnosti, novinářům a žákům základních a středních škol. V rámci exkurzí byly mimo jiné diskutovány otázky kolem recyklace panelů a ekologické likvidace elektráren. Dvě nejzajímavější elektrárny, na kterých probíhaly exkurze, uvádíme dále.

Seznam všech zapojených elektráren je uveden zde:

<https://www.solarniasociace.cz/cs/pro-verejnost/den-otevrenych-dveri-sluncnich-elektren>

Akce probíhala pod záštitou Evropského týdne udržitelného rozvoje a Ministerstva životního prostředí.

**EVROPSKÝ
TÝDEN
UDRŽITELNÉHO
ROZVOJE
20.-26. ZÁŘÍ**



Elektrárny zapojené do Dnů otevřených dveří slunečních elektráren 2021



DNY OTEVŘENÝCH DVEŘÍ SLUNEČNÍCH ELEKTRÁREN

JAK FUNGUJÍ
SOLÁRNÍ ELEKTRÁRNY?
PŘIJĎTE SE PODÍVAT

20. - 26. září 2021

pro více informací sledujte
www.solarniasociace.cz

**EVROPSKÝ
TÝDEN
UDRŽITELNÉHO
ROZVOJE
20.-26. ZÁŘÍ**





Exkurze UCEEB

V rámci Dnů otevřených dveří jsme ve spolupráci se Solární asociací uspořádali exkurzi do UCEEB - Univerzitního centra energeticky efektivních budov při ČVUT. UCEEB se zabývá komplexním přístupem k budovám – od architektury přes vnitřní prostředí až po energetiku. V rámci exkurze zaměřené na fotovoltaické systémy viděli návštěvníci energetické zajištění centra - mikrokogenerační turbínu, bateriové úložiště, střešní a fasádní fotovoltaický systém, kde jsou dlouhodobě testovány různé technologie. Další součástí exkurze byl světelný simulátor pro testování hybridních a termických panelů. V laboratoři nám předvedli reálné měření účinnosti a provozních charakteristik měničů za pomoci elektronického solárního simulátoru.





Exkurze na farmu Pěňčín

Na farmě Pěňčín chovají hospodářská zvířata a vyrábějí mléčné výrobky v biokvalitě, ekologicky ale produkují i elektřinu formou fotovoltaické elektrárny. Střechy hospodářských budov jsou pokryty dvěma solárními elektrárnami o souhrnném výkonu 200 kWp – jedna z nich slouží pro provoz farmy a druhá dodává proud přímo do sítě. Farmou i zázemím nás provedl majitel a zároveň jeden z aktivních členů Solární asociace, pan Josef Pulíček. Setkali jsme se ale i se zpěvákem a propagátorem zodpovědného životního přístupu Tomášem Klusem, který farmu navštívil v rámci své podpory Dnů otevřených dveří slunečních elektráren a významně tak pomohl zpropagovat solární energetiku a téma recyklace panelů.





Edukační workshopy na základních a středních školách

Osvěta je pro nás klíčové téma, proto jsme ve spolupráci se Solární asociací a odborníky z ČVUT z fakulty Elektrotechnické začali přibližovat dětem, jak funguje recyklace solárních panelů, solární energie a akumulace, jaká je jejich historie, vývoj a benefity. Pořádali jsme pravidelné workshopy na půdě základních a středních škol nebo v laboratořích ČVUT s odborným výkladem Ing. Pavla Hrziny, Ph.D.





Edukační videa

Solární asociace připravila ve spolupráci s naším kolektivním systémem soubor tří zábavných edukačních videí s názvem Poznej energii Slunce. Ta jsou určená pro studenty základních škol a dotýkají se samozřejmě i tématu recyklace solárních panelů.

1. díl „Slunce jako zdroj energie“:

<https://www.youtube.com/watch?v=zFub3MgfIYY>



2. díl „Ostatní zdroje energie - od žabích stehýnek přes tepelné elektrárny až k fotovoltaice“:

<https://www.youtube.com/watch?v=vZQLCJyIXuY>

3. díl „Ukládání energie“: https://www.youtube.com/watch?v=sKL7rZQEX_0





Informační webinář pro provozovatele FVE

30. listopadu proběhl ve spolupráci se Solární asociací informační webinář, kde jsme klienty REsolar seznámili s aktuálními informacemi okolo novely zákona o POZE, která kromě tzv. kontrol překompenzace řeší problematiku modernizace výroben a s tím související výměnu komponent FVE. nechyběly ani novinky o Modernizačním fondu, kde byl ukončen příjem žádostí.



Informační webinář: novela zákona o POZE, Modernizační fond a výměna komponent FVE

Vážení členové Solární asociace,

dovolujeme si vás pozvat na on-line informační webinář Solární asociace, na kterém vás seznámíme s aktuálními informacemi okolo novely zákona o POZE, která kromě tzv. kontrol překompenzace řeší také problematiku modernizace výroben a s tím související výměnu komponent FVE. Nebudou chybět ani novinky o Modernizačním fondu, kde byl ukončen příjem žádostí nebo informace o trendech v udržování travnatých ploch na elektrárnách.

KDY: úterý 30. listopadu 2021, 13:00 - 15:00

KDE: ON-LINE (odkaz na stream obdržíte po registraci)

- 1. Úvodní slovo**
Jan Krčmář, předseda představenstva Solární asociace
- 2. Modernizační fond – aktuální stav**
Jakub Hrbek, ředitel Sekce realizace projektů energetiky Státního fondu životního prostředí
- 3. Efektivní údržba travnatých ploch v prostorách solárních elektráren**
Stanislav Hájek, obchodní reprezentant Husqvarna Česko, Jan Hájek, produktový specialista Husqvarna Česko
- 4. Novela zákona o POZE, kontroly překompenzace a sektorové šetření**
Pavel Doucha, Doucha Šikola advokáti s.r.o
- 5. Výměna komponent na FVE**
Pavel Doucha, Doucha Šikola advokáti s.r.o

REGISTRACE ZDE

Ostatní informace:

- Webinář je určen výhradně členům Solární asociace, a to pouze po předchozí registraci.
- Každý účastník obdrží svůj unikátní přístupový kód.
- Registrace na webinář končí 29. 11. 2021 v 15:00.
- Změna programu vyhrazena.



Solární asociace, spolek
Ortínova 10 | 150 00 Praha 5 | Česká republika | IČ: 22829181 | DIČ: CZ22829181
T: +420 724 486 254 | E: sekretariat@solarniasociace.cz | www.solarniasociace.cz

Osvěta na sociálních sítích

V loňském roce jsme zároveň využili spolupráce se Solární asociací a jejich sociálních sítích, kde jsme intenzivně komunikovali otázku recyklace a odpovídali na četné dotazy.

SOLÁRNÍ ASOCIACE
SLUNCE • ENERGIE • AKUMULACE

Omyly ohledně recyklace panelů

- 01/ Fotovoltaické panely se nedají recyklovat**
- 02/ Recyklace panelů se ekonomicky nevyplatí**
- 03/ Solární panely zůstanou ležet na polích**
- 04/ Nemáme v Česku firmy, které by dokázaly panely recyklovat**



ORGANIZAČNÍ STRUKTURA

VEDENÍ SPOLEČNOSTI



JEDNATEL
Ing. Marek Lang



ŘEDITELKA
Ing. Veronika Šilhová

FINANČNÍ ODDĚLENÍ



Blažena
Linhartová



Ing. Michaela
Ječná

DOZORČÍ RADA



PŘEDSEDA DOZORČÍ RADY
Ing. Radek Brychta



ČLEN DOZORČÍ RADY
Ing. Dušan Horčička



ČLEN DOZORČÍ RADY
Lukáš Kubásek



ČLEN DOZORČÍ RADY
Ing. Martin Sedlák



ČLEN DOZORČÍ RADY
Ing. Jaromír Řehák

KLIENTSKÝ SERVIS



Petra
Heralová

SPOLEČNÍCI



Alkoun, s. r. o.



J & T Recycle, s. r. o.



Decci servis, s. r. o.



Photon Energy Operations CZ, s. r. o.



EASYWATT, s. r. o.



Solární asociace, spolek



ENERGI BB, s. r. o.



SOLARTEC HOLDING, a. s.



FVE 30, s. r. o.



V.E. Group, s. r. o.



HOSPODAŘENÍ A VÝROK AUDITORA

Roční vyúčtování příspěvku za rok 2020 pro klienty

Roční vyúčtování příspěvku za rok 2020 obdrželi naši klienti jako každý rok s přehledným zobrazením aktuálního stavu finančních prostředků a jejich čerpání za předchozí rok. Vyúčtování příspěvku provádíme vždy až po auditu účetní závěrky společnosti a naši klienti jej mají neustále k dispozici v klientské sekci na našich webových stránkách www.resolar.cz.

Jsme velice rádi, že se nám i v roce 2020 podařilo udržet náklady na provoz kolektivního systému výrazně pod garantovaným maximálním limitem administrativních nákladů.

Provozovatel

Výše vyúčtovaných nákladů a výnosů v jednotlivých letech

Položka	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Kumulovaný stav
Výnos ze zpracování panelů	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč
Náklady na sňatí a demontáž	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč
Náklady na přepravu	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč
Náklady na zpracování	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč
Administrativní náklady	-123,00 Kč	-82,00 Kč	-86,00 Kč	-81,00 Kč	-91,00 Kč	-86,00 Kč	-71,00 Kč	-620,00 Kč
Celkem	-123,00 Kč	-82,00 Kč	-86,00 Kč	-81,00 Kč	-91,00 Kč	-86,00 Kč	-71,00 Kč	-620,00 Kč

Přehled zůstatků vašich finančních prostředků

Položka	31. 12. 2014	31. 12. 2015	31. 12. 2016	31. 12. 2017	31. 12. 2018	31. 12. 2019	31. 12. 2020	Kumulovaný stav
Výše zaplaceného příspěvku (bez DPH)	2 318,18 Kč	3 292,56 Kč	2 805,79 Kč	2 804,96 Kč	2 804,96 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	14 026,45 Kč
Připsaný úrokový výnos (bez DPH) *	2,00 Kč	22,00 Kč	17,00 Kč	18,00 Kč	47,00 Kč	255,00 Kč	114,00 Kč	485,00 Kč
Zúčtované náklady a výnosy	-123,00 Kč	-82,00 Kč	-86,00 Kč	-81,00 Kč	-91,00 Kč	-86,00 Kč	-71,00 Kč	-620,00 Kč
Zůstatek	2 197,18 Kč	3 232,56 Kč	2 736,79 Kč	2 741,96 Kč	2 760,96 Kč	179,00 Kč	43,00 Kč	13 891,45 Kč





HOSPODAŘENÍ A VÝROK AUDITORA

Rozvaha (balance) k 31. 12. 2021 v tis. Kč

	Běžné účetní období	Minulé účetní období
AKTIVA	645 538	638 728
Dlouhodobý majetek	78	32
Dlouhodobý nehmotný majetek	9	32
Dlouhodobý hmotný majetek	69	0
Oběžná aktiva	645 374	638 536
Nedokončená výroba a polotovary	30 344	25 722
Dlouhodobé pohledávky	336 778	326 049
Krátkodobé pohledávky	3 018	5 664
Krátkodobý finanční majetek	275 234	281 101
Časové rozlišení	86	160
PASIVA	645 538	638 728
Vlastní kapitál	264	138
Základní kapitál	200	200
Výsledek hospodaření minulých let	-62	-57
Výsledek hospodaření běžného účetního období (+ -)	126	-5
Cizí zdroje	645 246	638 560
Rezervy	44	85
Dlouhodobé závazky	644 663	637 516
Krátkodobé závazky	539	959
Časové rozlišení	28	30

Výkaz zisku a ztráty k 31. 12. 2021 v tis. Kč

	Běžné účetní období	Minulé účetní období
I. Tržby z prodej výrobků a služeb	631	549
A. Výkonová spotřeba	2 653	2 300
A.2. Spotřeba materiálu a energie	32	52
A.3. Služby	2 621	2 248
B. Změna stavu zásob vlastní činnosti (+/-)	-4 622	-3 667
D. Osobní náklady	1 795	1 616
E. Úpravy hodnot v provozní oblasti	31	23
III. Ostatní provozní výnosy	1	0
F. Ostatní provozní náklady	504	145
F.4 Rezervy v provozní oblasti a komplexní náklady příštích období	-41	85
* Provozní výsledek hospodaření	271	132
IV. Výnosy z dlouhodobého finančního majetku - podíly	0	0
G. Náklady vynaložené na prodané podíly	0	0
K. Ostatní finanční náklady	113	116
* Finanční výsledek hospodaření	-113	-116
L. Daň z příjmů	32	21
**Výsledek hospodaření za běžnou činnost	158	16
**Výsledek hospodaření po zdanění (+/-)	126	-5
***Výsledek hospodaření za účetní období (+/-)	126	-5



tel. : +420 241 046 111
Fax : +420 241 046 221
www.bdo.cz

BDO Audit s. r. o.
V Parku 2316/12
Praha 4
148 00

ZPRÁVA O VĚCNÉ SHODĚ ÚČETNÍCH VÝKAZŮ V PŘILOŽENÉ VÝROČNÍ ZPRÁVĚ

Společníkům společnosti REsolar s.r.o.

Níže jsou popsány s Vámi dohodnuté postupy, které jsme provedli v souvislosti s ověřením shody účetních výkazů společnosti REsolar s.r.o., které jsou součástí dokumentu Výroční zpráva 2021.

Naše postupy byly provedeny v souladu s mezinárodním standardem pro související služby vztahujícím se na dohodnuté postupy.

Níže popsané postupy byly provedeny výhradně za účelem asistovat vám při ověření shody výkazů společnosti REsolar s.r.o., které jsou součástí dokumentu Výroční zpráva 2021.

Konkrétně jsme provedli následující postupy:

1. porovnali jsme rozvahu a výkaz zisku a ztráty, jež jsou prezentované v příložené Výroční zprávě 2021 na stranách 40-41, s rozvahou a výkazem zisku a ztráty, které jsou součástí účetní závěrky společnosti REsolar s.r.o. za rok končící 31. 12. 2021, ke které jsme dne 27. května 2022 vydali nemodifikovanou zprávu auditora (tj. „výrok bez výhrad“).

Níže shrnujeme svá zjištění:

K bodu 1 jsme zjistili, že rozvaha a výkaz zisku a ztráty, jež jsou prezentované v příložené Výroční zprávě 2021 na stranách 40-41 se shodují s rozvahou a výkazem zisku a ztráty, které jsou součástí účetní závěrky společnosti REsolar s.r.o. za rok končící 31. 12. 2021.

Rozvaha a výkaz zisku a ztráty, jež jsou prezentované v příložené Výroční zprávě 2021, nepředstavují kompletní účetní závěrku, jejímž cílem je podat věrný a poctivý obraz aktiv a pasiv spolku a jeho výsledku hospodaření, a proto seznámení se s nimi nemůže být náhradou za seznámení se s auditovanou účetní závěrkou společnosti REsolar s.r.o.



tel. : +420 241 046 111
Fax : +420 241 046 221
www.bdo.cz

BDO Audit s. r. o.
V Parku 2316/12
Praha 4
148 00

Naše zpráva byla vypracována výhradně pro účely vymezené v prvním odstavci této zprávy a týká se pouze účetních výkazů upřesněných výše a nevztahuje se na dokument Výroční zpráva 2021 společnosti REsolar s.r.o. jako celek.

V Praze dne 27. května 2022

Auditorská společnost:

Statutární auditor:

BDO Audit s.r.o.

BDO Audit s. r. o.
evidenční číslo 018

Jan Macháč
Ing. Jan Macháč
partner
evidenční číslo 2231

resolar

**DĚKUJEME ZA VAŠI PŘÍZEŇ
V ROCE 2021**

REsolar s. r. o.

Drtinova 557/10, 150 00 Praha 5

Web: www.resolar.cz

E-mail: info@resolar.cz

Tel.: +420 227 018 467

IČ: 01748131 | DIČ: CZ01748131