3 2019
ročník VIII.

mesačník o trhu s odpadmi a energiami / **marec 2019** / ročné predplatné časopisu + online: **118,80 eur**

ODPADOVÉ HOSPODÁRSTVO

Spravodajstvo

Motivačný systém poplatkov za odpad je kľúčový / Analytici sa pozreli na obce

Spravodajstvo

ÚRSO platilo státisíce eur za neexistujúce znalecké posudky / NKÚ zistil na regulačnom úrade veľa porušení

Dopady na odpady

Nový BREF pre nakladanie s ťažobným odpadom / Dokument má významný vplyv na podnikateľov v ťažobnom priemysle

Energo ergo sum

G-komponent a nová definícia prístupu do sústavy / Čo prináša novela zákona o podpore OZE a VÚKV?

FAUN
KIRCHHOFF GRUPPE

REDOX
LUČENEC

FAUN VIAJET

www.redox.sk **redox@redox.sk**

ODPADOVÉ HOSPODÁRSTVO
3 / 2019 | Ročník VIII.

Adresa redakcie:
PROPERTY & ENVIRONMENT s. r. o.
Bajkalská 29F, 821 05 Bratislava
Slovenská republika

Telefón:
02 327 864 31

E-mail:
info@odpady-portal.sk

Web:
www.odpady-portal.sk
www.energie-portal.sk
www.voda-portal.sk

Šéfredaktor:
Radovan Kazda

Redaktori:
Radovan Potočár, Martin Rojko

Jazyková redaktorka:
Vladimíra Kašíková

Predplatné:
Dana Feketeová, 0944 348 596,
info@proenviro.eu

Vydavateľ:
PROPERTY & ENVIRONMENT s. r. o.
IČO: 45 404 879, IČ DPH: SK2022976857

Dizajn:
BofoStudio, Proficreas

Grafická úprava:
BofoStudio

Tlač:
P.M.P. TLAČIAREŇ, spol. s r.o.

Evidencia:
ISSN 1338-595X
Ev. č. periodickej tlače: EV 4451/11

Autorské práva:
PROPERTY & ENVIRONMENT s. r. o.

Cena:
Predplatné časopisu a prístup
k spoplatneným článkom na
Odpady-portal.sk, Energie-portal.sk
a Voda-portal.sk: **118,80 eur / rok**

Snímky na titulke:
Fotolia | Fotolia

Vedeli ste, že v práci pracujú?

Zdá sa, že na ministerstve životného prostredia majú už všetky výhrady oponentov voči zavedeniu zálohovania nápojových obalov kompletne „na saláme" a namiesto toho, aby čelili otázke, prečo sa rozhodli zaviesť drahý systém v čase, keď to nie je potrebné ani efektívne, stavili na lacný populizmus.

Takže si dali spraviť prieskum. A do prieskumu položili také otázky, aby im prišli žiadané odpovede.

V prieskume verejnej mienky sa ministerstvo (cez objednávateľa SAŽP) napríklad spýtalo, či by respondenti privítali, aby sa plastové fľaše a plechovky z nápojov zálohovali tak, ako sa v súčasnosti zálohujú sklenené fľaše.

Fajn. Koľko percent obyvateľov však dnes reálne využíva zálohovanie sklenených fliaš?

Prieskum respondentom preventívne nepripomenul, že „drobným" rozdielom medzi zálohovaním plastovej a sklenenej fľaše je ten, že v prípade skla sa zálohujú iba pivné fľaše, ktoré zákazníci nakupujú čoraz menej, no v prípade PET a plechoviek pôjde o drvivú väčšinu nápojov, z ktorých obaly budú musieť zaviezť neporušené, teda „nafúknuté" do predajne, aby sa im vrátil záloh. To pre nich znamená neporovnateľne viac osobnej námahy a diskomfortu pri skladovaní fliaš.

Druhé „pozabudnutie" prišlo hneď v druhej otázke: „Súhlasili by ste so zálohovaním aj v prípade, ak by to malo znamenať zvýšenie ceny nápoja v plastovej fľaši o 12 centov a v plechovke o 10 centov, a túto sumu by vám po vrátení vyplatili naspäť?"

Otázka znie logicky. Lenže s tým vyplatením naspäť to nie je také jednoznačné. Podľa návrhu zákona sa totiž za vrátenie zálohu považuje aj jeho započítanie na účely vyrovnania inej peňažnej pohľadávky. Takže fyzicky vyplatené nazad v skutočnosti nemusia byť, väčšinou ani nebudú a otázka teda dosť zavádza.

Ako vidíme, kúzlo prieskumov často nespočíva v tom, aké otázky položiť, ale aké nepoložiť. V prípade najnovšieho prieskumu sa to zadávateľovi podarilo excelentne, takže nepoložil ani otázku, či respondenti súhlasia, aby ich vláda prinútila zaplatiť 80-miliónové náklady na zavedenie systému a každoročnú päťmiliónovú stratu, ktorú odhadli analytici, iba s tým cieľom, že sa tým zvýši miera zálohovania zo 70 na 90 percent.

Pri znalosti týchto čísiel by prieskum dozaista dopadol celkom inak. To by však jeho zadávatelia nesmeli konať štýlom „akú odpoveď chceš, takú otázku polož".

A aby toho nebolo dosť, tak okrem pokrúteného prieskumu úradníci minuli veľké peniaze na kampaň v najväčších médiách, v ktorej hneď v prvej vete tvrdia, že plastové fľaše už nepatria viac do koša. Čo je, samozrejme, lož.

A v tom istom bizarnom spote informujú aj o tom, že ministerstvo pripravuje zákon o zálohovaní.

Nuž, vážení úradníci, proti gustu žiaden dišputát. Odkedy však vašu chuť informovať nás, že ste v práci a v tej práci sa aj venujete nejakej práci (konkrétne príprave zákona), musíme povinne zaplatiť cez spoločné štrukturálne fondy?

Reklamou, v ktorej oznamujete, čo robíte, ste strelili capa.

Radovan Kazda
šéfredaktor

Komunikační partneri (v abecednom poradí):

Európska chemická agentúra podá návrh na zákaz 90 % druhov mikroplastov

Obmedzenia sa budú týkať predovšetkým cielene pridávaných plastových mikročastíc do drogérie. Cieľom je zmenšiť znečistenie mikroplastmi o štyristotisíc ton v priebehu najbližších dvadsiatich rokov.

Regulovať mikroplasty chce EÚ

Európska únia začala už minulý rok proces na obmedzenie používania zámerne pridávaných mikroplastov tým, že požiadala Európsku chemickú agentúru (ďalej ECHA – pozn. red.) o preskúmanie vedeckých základov pre regulačné opatrenia na úrovni EÚ.

ECHA zhodnotila riziká, ktoré plastové mikročastice predstavujú pre zdravie a životné prostredie, na základe čoho dospela k záveru, že ich obmedzenie na úrovni Európskej únie je odôvodnené. V snahe zmenšiť znečistenie životného prostredia plastmi podala agentúra rozsiahly návrh na zákaz deväťdesiatich percent látok, ktoré sa na znečistení najviac podieľajú.

ECHA zistila, že zámerne pridávané mikroplasty sa najviac hromadia v splaškových kaloch, ktoré sa často využívajú ako hnojivá. Oveľa menší podiel plastových mikročastíc sa uvoľňuje priamo do vodného prostredia.

Hromadenie mikroplastov v životnom prostredí je problémom, ktorý nemá jednoduché riešenie, keďže plastové mikročastice v ňom dokážu pretrvať tisíce rokov a prakticky sa nedajú odstrániť. V súčasnosti nie je možné odhadnúť, aký vplyv bude mať dlhodobá prítomnosť mikroplastov na životné prostredie.

Výrobcovia budú musieť zmeniť receptúry

Vďaka plánu postupného obmedzovania mikroplastov, ktorý navrhla Európska chemická agentúra, by sa dalo ročne predísť vzniku 36 000 ton mikroplastových vláken a častíc, ktoré sa úmyselne pridávajú najmä do drogériových výrobkov, hoci mnohokrát nie sú pre ich účinnosť nevyhnutné. Opatrenia by mohli vojsť do platnosti už budúci rok.

Ak plán Európska únia schváli, bude to znamenať, že výrobky naprieč mnohými odvetviami priemyslu budú musieť zmeniť receptúru a výrobný proces. Obmedzenia mikroplastov sa dotknú napríklad kozmetiky, čistiacich prostriedkov, farieb, lakov a náterov, ale aj výrobkov v sektore stavebníctva, poľnohospodárstva a fosílnych palív.

Návrh zákona sa zameriava na mikroplasty, ktoré nie sú pre účinok alebo účel výrobku nevyhnutné, no výrobca sa rozhodol ich pridávať pre zisk alebo pohodlnejšie používanie.

Spojené kráľovstvo ich už čiastočne zakázalo

O zákaze mikroplastov sa už dlhšiu dobu debatuje vo viacerých, predovšetkým európskych krajinách. Napríklad v Spojenom kráľovstve dostali mikroplasty v kozmetike červenú už minulý rok. Zákon ich v krajine však obmedzuje iba do určitej miery, zameriava sa najmä na produkty určené na osobnú hygienu, napríklad na zubné pasty, sprchové gély a peny na holenie.

Opatrenia, ktoré sa chystá zaviesť EÚ, sú podľa ECHA oveľa komplexnejšie, čo sa týka rôznych odvetví priemyslu, objemov samotných mikroplastov a výrobkov, do ktorých sa pridávajú.

„Do úvahy berieme aj nezmývateľnú kozmetiku, medzi ktorú patria make-up alebo prípravky na hydratáciu pleti, ale aj čistiace prostriedky, ktoré sa používajú v domácnosti a ktoré nie sú zahrnuté v zákaze, ktorý zaviedlo Spojené kráľovstvo," uvádza Peter Simpson, vedúci vedecký pracovník Európskej chemickej agentúry.

Legislatíva by mala tiež obmedziť používanie mikroplastov v hnojivách, keďže práve týmto spôsobom podľa vedcov preniká veľké množstvo plastových mikročastíc do ľudského potravinového reťazca.

Či by sa nový zákon týkal Spojeného kráľovstva aj po brexite, je podľa hovorcu Európskej chemickej agentúry zatiaľ nejasné.

Návrh treba ešte upresniť

Vedecký výbor Európskej chemickej agentúry bude najbližších pätnásť mesiacov návrh zákona prehlbovať a vylepšovať. Potom pošle stanovisko Európskej komisii, ktorá bude mať tri mesiace na prípravu legislatívy. Prvé obmedzenia by mali nadobudnúť platnosť do ôsmich mesiacov po prijatí zákona.

Opatrenie týkajúce sa mikroplastov by bolo jedným z mnohých, ktorými sa EÚ snaží bojovať proti znečisteniu plastmi.

Obmedzenie pridávania plastových mikročastíc do výrobkov by sa zavádzalo postupne v priebehu šiestich rokov, čím chce EÚ výrobcom poskytnúť dostatok času na zmenu výrobných procesov a receptúr, aby mala zmena čo najmenší negatívny vplyv na cenu výroby.

Tereza Kazdová

foto: © Fotolia

Ministerstvo zavádza národnú environmentálnu značku

Rezort životného prostredia chce podporiť bioplasty.

Značka „Environmentálne vhodný produkt" má byť dobrovoľný nástroj, ktorý podľa envirorezortu pomôže znížiť objem plastového odpadu.

Po spoplatnení jednorazových plastových tašiek, zvýšení poplatkov za uloženie odpadov na skládku či chystanom systéme zálohovania PET fliaš a plechoviek ministerstvo životného prostredia prichádza s ďalším opatrením, od ktorého si sľubuje menej plastového odpadu.

Nová „národná environmentálna značka" má podľa očakávaní rezortu obmedziť plastový odpad na Slovensku a prispieť k tomu, aby tradičné plastové materiály postupne nahrádzali biodegradovateľné plasty.

Značka má informovať spotrebiteľov

„Environmentálna značka je dobrovoľný nástroj, no jeho uplatňovanie má potenciál významne prispieť k zníženiu objemu plastového odpadu, efektívnejšiemu využívaniu materiálov a zdrojov a tým prispieť k prechodu na obehový model hospodárstva, ktorý je jednou z priorít nášho rezortu," uviedol minister životného prostredia László Sólymos.

Certifikovaním svojho výrobku výrobca podľa ministerstva ubezpečuje spotrebiteľa, že výrobok spĺňa prísne stanovené environmentálne kritériá. Výrobky označené touto značkou majú mať relatívne menší negatívny vplyv na životné prostredie počas ich celého životného cyklu.

„Spotrebiteľ nákupom výrobku označeného národnou environmentálnou značkou môže prostredníctvom svojho rozhodnutia prispieť k výraznej zmene vedúcej k zlepšovaniu životného prostredia," uvádza ministerstvo.

Kompletný register platných kritérií pre udeľovanie národnej environmentálnej značky „Environmentálne vhodný produkt" a európskej environmentálnej značky „Environmentálna značka EÚ" nájdete na webe Slovenskej agentúry životného prostredia (SAŽP).

Osobitné podmienky na udelenie národnej environmentálnej značky „Environmentálne vhodný produkt" však zatiaľ nie sú známe. Ministerstvo aj SAŽP by ich mali zverejniť na svojich webových stránkach po tom, čo kritériá schváli minister Sólymos.

Podmienky na udelenie značky „Environmentálne vhodný produkt" pre biodegradovateľné plastové materiály by mali hodnotiť plasty z hľadiska úrovne ich biologickej odbúrateľnosti, obsahu nebiodegradovateľných prísad v materiáli a ich chemickej bezpečnosti, z hľadiska obsahu ťažkých kovov, zdravotnej neškodnosti, toxicity v pôdnom prostredí a spôsobu ich zneškodnenia.

Aké majú bioplasty využitie?

Biodegradovateľné plastové materiály predstavujú generáciu materiálov, ktoré sú biologicky rozložiteľné v pôde, vo vode či v morskej vode, čím poskytujú nové možnosti zneškodňovania odpadu. Jedným z možných riešení pre biodegradovateľné plasty je napríklad ich priemyselné kompostovanie.

Bioplasty nachádzajú uplatnenie najmä v oblastiach ako zdravotníctvo, balenie potravín, vrecká na bioodpad, mulčovacie fólie, jednorazové produkty z plastov, napr. pre stravovacie zariadenia, rýchle občerstvenie a pod.

Výroba a spotreba plastov je v súčasnosti celosvetovou výzvou. Podľa Európskej stratégie pre plasty z januára 2018 napríklad hrozí, že do roku 2050 bude vo svetových oceánoch viac plastov ako rýb.

„V boji proti plastovému odpadu sme už dosiahli viacero úspechov, spoplatnili sme používanie jednorazových plastových tašiek, zaviedli sme postupné zvyšovanie poplatkov za uloženie odpadov na skládku, predkladáme nový program predchádzania vzniku odpadu a v legislatívnom procese máme systém zálohovania PET fliaš a plechoviek," vymenúva minister Sólymos aktivity svojho rezortu v tejto oblasti.

(rp)

foto: © Fotolia

Motivačný systém poplatkov za odpad je kľúčový

Analytici sa pozreli na obce.

Analytici Inštitútu environmentálnej politiky MŽP SR sa spýtali obcí, aký majú zavedený systém poplatkov za komunálny odpad.

Iba v približne 6 % slovenských obciach poplatok nejakým spôsobom nadväzuje na množstvo vyprodukovaného odpadu domácností, všade inde občania platia paušál.

Dostupná literatúra sa podľa inštitútu zhoduje na tom, že tzv. množstvový zber oproti paušálnemu ročnému poplatku prispieva k vyššej miere triedenia a zníženiu produkcie odpadu.

Vyplýva to z vyjadrenia IEP na sociálnej sieti.

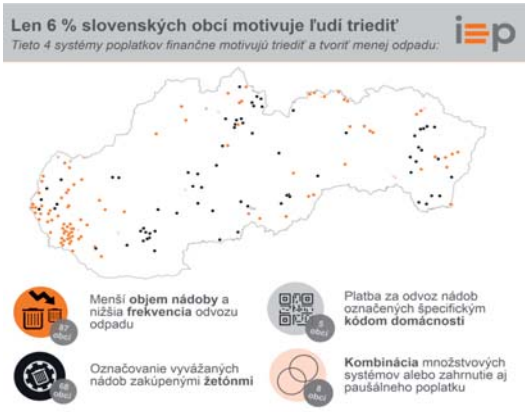
Analytici preto odporúčajú zaviesť motivačný systém pre triedenie odpadov.

Na základe svojej analýzy vytvorili interaktívnu mapu, v ktorej označili 168 obcí, ktoré na Slovensku zaviedli takýto systém.

Hodnotené sú podľa štyroch spôsobov motivácie, pričom vo viacerých obciach existujú kombinácie týchto metód:

- Menší **objem nádoby** a nižšia **frekvencia** odvozu odpadu
- Označovanie vyvážaných nádob zakúpenými **žetónmi**
- Platba za odvoz nádob označených špecifickým **kódom domácnosti**
- **Kombinácia** množstvových systémov alebo zahrnutie aj paušálneho poplatku

„Ak chceme na Slovensku výrazne zvýšiť mieru triedenia, musí väčšina obcí občanov motivovať aj finančne. Potenciálne nevýhody (tvorba čiernych skládok) sa dajú vyriešiť rozumným nastavením systému, ako napríklad na Morave zľavami za vytriedený odpad,“ konštatuje IEP.



Zdroj: IEP/Facebook

(rak)

VODOVODY-KANALIZACE 2019

za zvýhodněnou cenu: uzávěrka přihlášek 31. 1. 2019

VODOVODY-KANALIZACE
21. mezinárodní vodohospodářská výstava
21.–23. 5. 2019
PVA EXPO PRAHA

NABÍDKA PRACOVNÍCH PŘÍLEŽITOSTÍ JOB-ka 21. – 23. 5. 2019

NOVINKA!

JOB-ka je speciální projekt v rámci výstavy, věnovaný propojení nabídky a poptávky pracovních příležitostí ve vodohospodářském oboru.

Organizátor: EXPONEX

www.vystava-vod-ka.cz

Pořadatel a odborný garant: SOVAK SDRUŽENÍ OBORU VODOVODŮ A KANALIZACÍ ČR

Vedci vynašli ekologickejší spôsob výroby plastov zo síry

Podarilo sa im to tak, že upravili predtým problematickú reakciu inverznej vulkanizácie. Objav by mohol zmenšiť závislosť ľudstva od plastov vyrobených z ropy.

Síra ako alternatíva uhlíka

Vedci z Liverpoolskej univerzity vynašli nový proces výroby polymérov zo síry, ktorého výsledkom by mohli byť plasty šetrnejšie k životnému prostrediu. Výhodou tejto metódy je fakt, že síra je chemický prvok, ktorý sa v ložiskách nerastných surovín vyskytuje v hojnom množstve po celom svete.

Okrem toho tiež vzniká ako odpadová látka v petrochemickom priemysle, konkrétne pri spracovaní ropy a zemného plynu. Pri výrobe polymérov sa už dlhšiu dobu považuje za zaujímavú možnú alternatívu uhlíka.

Nevýhodou síry však je, že nie je schopná vytvoriť stabilný polymér sama, na čo vedci prišli pri procese zvanom inverzná vulkanizácia. Na to, aby bola síra stabilná, do reakcie musia vstupovať zosieťované organické molekuly. Uskutočnenie reakcie si pre to vyžaduje vysoké teploty, dlhý reakčný čas a môžu pri ňom vznikať škodlivé vedľajšie produkty.

Celú vec by potenciálne mohol zmeniť objav liverpoolskych výskumníkov, ktorí pracujú v oblasti materiálovej chémie. Vo svojej štúdii uvádzajú, že objavili nový katalytický proces pre inverznú vulkanizáciu, ktorý znižuje požadované vysoké teploty aj reakčný čas a predchádza vzniku škodlivých vedľajších produktov.

Zároveň zvyšuje efektivitu reakcie, zlepšuje fyzikálne vlastnosti polymérov a umožňuje použitie širšej škály zosieťovaných organických molekúl.

Menšia spotreba ropy

Syntetické polyméry sú všadeprítomné v ľudskom živote a patria medzi najviac vyrábané materiály na svete. Ročne sa vyrobí približne tristopäťdesiat miliónov ton plastu a keďže petrochemických zdrojov ubúda, vedci vyvíjajú nové udržateľnejšie polyméry.

„Výroba polymérov zo síry by mohla byť zlomovým bodom. Ak by bolo možné vyrábať plastové materiály zo síry, ktorá je vedľajším produktom pri spracovaní ropy, mohlo by to výrazne zmenšiť závislosť spoločnosti od plastov vyrobených z ropy samotnej,“ vysvetľuje Dr. Tom Hasell, ktorý bol vedúcim tímu výskumníkov z Liverpoolu.

Dodáva, že síra ako základný prvok plastového materiálu vytvára priestor na vznik nových druhov polymérov s nebývalými vlastnosťami, keďže vlastnosti síry sú veľmi odlišné od vlastností uhlíka. Práve vďaka týmto odlišnostiam by sa sírové polyméry dali využiť napríklad na výrobu šošoviek na termovízne snímanie a batérií alebo by mohli byť užitočné pri čistení vody.

Všestranné využitie

„Kľúčový objav sme učinili tým, že sme sa pre inšpiráciu rozhodli skúmať zrýchlenie tradičnej vulkanizácie gumy. Náš výskum je teraz významným krokom vpred vo vývoji inverzných vulkanizovaných polymérov,“ dodáva Hasell.

Výsledkom výskumu liverpoolskych vedcov je širšia aplikovateľnosť a väčšia efektívnosť inverznej vulkanizácie.

Výskumníci základný chemický proces vylepšili a v novej podobe sa bude dať lepšie využiť v priemysle. Nové materiály, ktoré sa pomocou neho vyrobia, sa dajú široko aplikovať v mnohých odvetviach chémie a materiálových vied.

Štúdia vyšla vo vedeckom periodiku Nature Communications.

Tereza Kazdová

foto: © Fotolia

Nový BREF pre nakladanie s ťažobným odpadom

V decembri 2018 bol zverejnený nový referenčný dokument o najlepších dostupných technikách (ďalej ako „BREF“) týkajúci sa nakladania s ťažobným odpadom. Predmetný dokument síce nie je právne záväzný, ale má významný vplyv na podnikateľov v ťažobnom priemysle.

Definícia BREF

Na úvod je vhodné si ozrejmiť, čo vlastne znamená pojem BREF. Podľa článku 3 ods. 11 Smernice o priemyselných emisiách[1] sa pod pojmom BREF rozumie dokument, ktorý vychádza z výmeny informácií uskutočnenej v súlade s článkom 13 tejto smernice, je vypracovaný pre vymedzené činnosti a opisuje najmä uplatňované techniky, súčasné emisie a úrovne spotreby, zvážené techniky na určenie najlepších dostupných techník, ako aj závery o najlepších dostupných technikách a akékoľvek nové techniky, s osobitným prihliadnutím na kritériá uvedené v prílohe III.

Tento proces výmeny informácií sa označuje aj ako „sevillský proces“, nakoľko jeho koordinátorom je Európska kancelária pre integrovanú prevenciu a kontrolu znečisťovania (EIPPCB) so sídlom v Seville.

Treba upozorniť na skutočnosť, že BREF pre nakladanie s ťažobným odpadom sa od BREF pre iné priemyselné odvetvia líši tým, že nespadá pod pôsobnosti vyššie uvedenej Smernice o priemyselných emisiách, ale riadi sa ustanoveniami Smernice o odpade z ťažobného priemyslu[2]. Napriek tejto skutočnosti sa celý proces výmeny informácií uskutočnil v súlade s ustanoveniami Smernice o priemyselných emisiách, t. j. sevillským procesom.

Proces tvorby BREF pre nakladanie s ťažobným odpadom

Nový BREF pre nakladanie s ťažobným odpadom je momentálne zverejnený len v anglickom znení a jeho oficiálny názov je Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Management of Waste from Extractive Industries in accordance with Directive 2006/21/EC[3].

Nový BREF pre nakladanie s ťažobným odpadom nahrádza pôvodný BREF týkajúci sa nakladania s ťažobným odpadom, ktorý bol zverejnený Európskou komisiou v januári 2009.[4] (oficiálny názov: Reference Document on Best Available Techniques for Management of Tailings and Waste-Rock in Mining Activities[5]) Pôvodný BREF síce bol zverejnený až v roku 2009, ale jeho obsah tvoria údaje prevažne z roku 2001 až 2004, t. j. pred účinnosťou Smernice o odpade z ťažobného priemyslu[6].

Z tohto dôvodu bolo potrebné uvedený dokument revidovať a zapracovať doň aktuálne údaje a informácie o nakladaní s ťažobným odpadom.

Nový BREF pre nakladanie s ťažobným odpadom bol pripravovaný na základe článku 21 ods. 3 Smernice o odpade z ťažobného priemyslu, na základe ktorého bola Európska komisia povinná zorganizovať výmenu informácií medzi členskými štátmi EÚ a dotknutými organizáciami o najlepších dostupných technikách a s nimi spojenom monitorovaní, ako aj o ich vývoji.

BREF pre nakladanie s ťažobným odpadom je výsledkom výmeny informácií medzi expertmi z členských štátov EÚ, z dotknutých odvetví priemyslu a z mimovládnych organizácií činných v oblasti ochrany životného prostredia.

Cieľ a obsah BREF pre nakladanie s ťažobným odpadom

BREF pre nakladanie s ťažobným odpadom, a taktiež závery o najlepších dostupných technikách, ktoré sú jeho súčasťou, nie sú právne záväzné.

Tento dokument predstavuje súhrn technických informácií súvisiacich s najlepšími dostupnými technikami v oblasti nakladania s ťažobným odpadom, pričom odkazuje na široké spektrum nových materiálov a technológií. Cieľom tohto dokumentu je:

- poskytnutie aktuálnych informácií a údajov o nakladaní s ťažobným odpadom podnikateľom pôsobiacim v ťažobnom priemysle, príslušným orgánom členských štátov EÚ a ďalším zainteresovaným subjektom;
- podpora členských štátov pri zabezpečovaní prevencie alebo

foto: © Fotolia

najväčšieho možného znižovania nepriaznivých účinkov na životné prostredie a zdravie ľudí, ktoré spôsobuje nakladanie s ťažobným odpadom, a to poskytnutím zoznamu aktuálnych najlepších dostupných techník.

Členské štáty sú v zmysle článku 21 ods. 2 Smernice o odpade z ťažobného priemyslu povinné len zabezpečiť, aby príslušné orgány sledovali alebo boli informované o vývoji najlepších dostupných techník.

Nakoľko závery o najlepších dostupných technikách uvedené v BREF pre nakladanie s ťažobným odpadom nie sú pre členské štáty záväzné, je na uvážení každého členského štátu, ako si poradí s ich obsahom.

Obsahom BREF pre nakladanie s ťažobným odpadom sú:

1. Všeobecné informácie a kľúčové údaje o ťažobnom priemysle v Európe;
2. Aplikované procesy a techniky pre nakladanie s ťažobným odpadom;
3. Úroveň emisií a spotreby vyplývajúca z nakladania s ťažobným odpadom;
4. Techniky využívané pri určovaní najlepších dostupných techník;
5. Závery najlepších dostupných techník;
6. Nové techniky v súvislosti s nakladaním s ťažobným odpadom;
7. Záverečné poznámky a odporúčania pre prácu v budúcnosti.

Jednotlivé časti sú ďalej rozdelené na ďalšie podčasti a celý dokument tvorí 722 strán.
Celé znenie BREF pre nakladanie s ťažobným odpadom nájdete v anglickom jazyku tu: http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/BREF/jrc109657_mwei_bref_-_for_pubsy_online.pdf

JUDr. Katarína Liebscherová
Dvořák Hager & Partners, advokátska kancelária, s. r. o.

1 SMERNICA EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY 2010/75/EÚ 24. novembra 2010 o priemyselných emisiách (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia)
2 Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2006/21/ES z 15. marca 2006 o nakladaní s odpadom z ťažobného priemyslu, ktorou sa mení a dopĺňa smernica 2004/35/ES
3 Dostupné online: http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/BREF/jrc109657_mwei_bref_-_for_pubsy_online.pdf
4 Vybrané časti dostupné online aj v slovenskom jazyku: https://bat.enviroportal.sk/public/DatabazaBrefDetail.aspx?idDoc=25
5 Dostupné online: http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/BREF/mmr_adopted_0109.pdf
6 Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2006/21/ES z 15. marca 2006 o nakladaní s odpadom z ťažobného priemyslu, ktorou sa mení a dopĺňa smernica 2004/35/ES

Výchova k zodpovednosti pri triedení odpadov sa začína už v predškolskom veku

Počtom členov – výrobcov elektrozariadení, najväčšia organizácia zodpovednosti výrobcov SEWA, a.s., zabezpečuje podľa zákona o odpadoch aj propagačné a vzdelávacie aktivity, v rámci ktorých už niekoľko rokov spolupracuje so škôlkami, základnými a strednými školami či školskými zariadeniami. Prostredníctvom všetkých kampaní SEWA v škôlkach, školách, firmách a inštitúciách v roku 2018 vyzbierala takmer 798 ton elektroodpadu.

Vymeň elektro za lopty

V roku 2014 SEWA, a.s., predstavila projekt Vymeň elektro za lopty, v rámci ktorého odváža zo škôl a školských zariadení vyradené elektrozariadenia a použité batérie. Do projektu sa od jeho začiatku zapojilo už 424 škôl, ktoré spolu odovzdali takmer 268 ton elektroodpadu.

Odmenou sú športové potreby pre školu v závislosti od množstva odovzdaného elektroodpadu. V roku 2018 tak školy získali lietajúce taniere, futbalové lopty, švihadlá, volejbalové lopty či volejbalové siete – spolu im SEWA, a.s., odovzdala 492 športových potrieb. Najúspešnejšou školou bola Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre.

Najviac odpadu sa vyzbieralo v Bratislavskom samosprávnom kraji (BSK), nasledoval Nitriansky a Žilinský samosprávny kraj. V BSK bol tiež najvyšší počet zapojených škôl – 39. V roku 2018 sa do projektu zapojilo 94 škôl a školských zariadení, ktoré spolu vyzbierali takmer 54 ton elektroodpadu.

Zbierame batérie so Šmudlom

Vzdelávací projekt pre škôlkarov realizuje SEWA od roku 2017 spolu s neziskovou organizáciou DAPHNE. V školskom roku 2017/2018 sa do projektu Zbierame batérie so Šmudlom zapojilo 8 580 detí v 82 škôlkach, ktoré vyzbierali takmer 6 ton použitých prenosných batérií.

Od začiatku projektu 15-tisíc detí vyzbieralo takmer 11 ton použitých batérií. Projekt je postavený na postavičke Šmudla, s ktorou sa deti v rámci špeciálnej ekovýchovy učia správne triediť odpad – dozvedia sa napríklad to, prečo nemôžu vyhodiť staré batérie zo svojich hračiek do obyčajného smetného koša.

Projekt ElektroOdpad – Dopad

Druhý ročník projektu v spolupráci s neziskovou organizáciou Živica, v ktorom je zapojených 12 základných a stredných škôl v rámci celého Slovenska, sa začal v septembri 2018. Tímy zložené z dvoch žiakov a pedagóga z každej školy vzdelávajú svojich rovesníkov o negatívnom vplyve nadmernej spotreby elektrospotrebičov na životné prostredie a ľudské zdravie. V predošlom školskom roku tak spoločne vyzbierali takmer 14 ton elektroodpadu.

Služby pre firmy a inštitúcie

Aj firmy či iné inštitúcie môžu požiadať o odvoz vyradenej IT techniky, ktorý im SEWA zabezpečí bezplatne. V rámci e-Deratizácie SEWA v roku 2018 odviezla z 543 firiem a inštitúcií takmer 730 ton elektroodpadu.

SEWA, a.s.

Mladí ľudia radšej predajú, ako recyklujú elektroniku

Rýchlo sa vyvíjajúce technológie a časté nové produkty na trhu spôsobujú, že spotrebitelia sa rýchlejšie zbavujú elektroniky, ktorá ešte nekončí medzi odpadom.

Mladí ľudia vo veku do 30 rokov radšej predajú starú nepoužívanú elektroniku, akoby ju odovzdali do niektorého zo zberných miest na recykláciu. Vyplýva to z prieskumu britskej organizácie REPIC, ktorá zodpovedá za recykláciu elektrických zariadení a elektroniky. Cieľom prieskumu má byť lepšie porozumenie, čo sa deje s elektronikou po jej predaji spotrebiteľom.

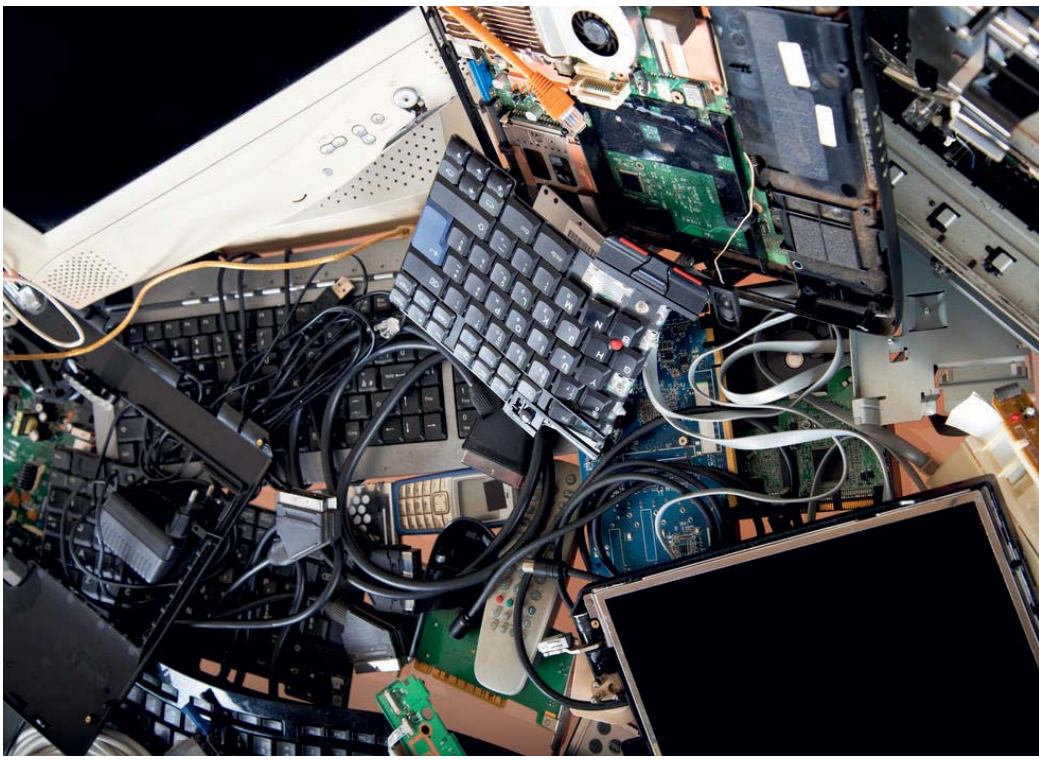
Spotrebitelia vo vekovej kategórii 16 až 29 rokov najčastejšie predávajú televízory (41 %), iPady a elektronické čítačky kníh (34 %), ktoré sú pokazené alebo nepoužívané. Najobľúbenejšími miestami predaja takejto second-hand elektroniky sú eBay, Gumtree a Facebook Trhovisko. Mladí ľudia tu ponúkajú používanú elektroniku za vyššiu cenu ako staršie generácie.

Pri rozhodovaní sa spotrebiteľov, ako naložiť s nepoužívanou elektronikou, je dôležitých niekoľko faktorov. Najdôležitejším je kvalita a stav daného zariadenia (37 %), potom bezpečnosť a množstvo dát (9 %), ktoré sa na danom zariadení nachádzajú.

Elektrické a elektronické zariadenia nie sú v stále vyššej miere oficiálne štatisticky evidované ako recyklované položky, ale nachádzajú iné cesty pri ďalšom využívaní. Opätovne sa predávajú na trhu s používanými alebo repasovanými produktmi a v štatistike programu zodpovednosti výrobcov sa neuvádzajú.

Oficiálna recyklácia zaostáva za cieľom

Elektronika tak zostáva súčasťou ekonomiky dlhší čas a na recyklovanú sa mení až neskôr. To spôsobuje stále výraznejší rozdiel medzi stanoveným recyklačným cieľom a oficiálnou mierou recyklovanej elektroniky. Tá vychádza z hmotnosti elektrických a elektronických zariadení, oficiálne odovzdaných na recykláciu, a množstva týchto výrobkov uvedených na trh v danom roku.



V roku 2017 tak Veľká Británia nesplnila recyklačný cieľ o 100-tisíc ton a manko sa odhaduje aj za minulý rok. Podľa informácií servera Resource tak musia zodpovedné organizácie za rok 2017 doplatiť štátu poplatky v celkovej sume osem miliónov libier.

Preto sa stále viac ozývajú hlasy, že súčasný spôsob vykazovania zbieraného a recyklovaného elektroodpadu nie je ideálny, pretože neberie do úvahy iné ako uvádzané zberné miesta, a teda množstvo elektroniky na trhu nezodpovedá množstvu recyklovaného odpadu v danom roku.

Cieľ treba plniť a zmeniť štatistiku

„Treba povzbudzovať k hľadaniu legitímnych druhých, tretích a viacerých životov pre nechcenú elektroniku, avšak tieto informácie nie sú v súčasnosti zaznamenávané v oficiálnych údajoch o elektroodpade," uvádza REPIC.

„Závery ukazujú, že treba zlepšiť zber dát. Ciele treba plniť, a preto musíme prísť so spôsobmi, ako ich naplniť. Začať treba získavaním lepších informácií."

Čoraz viac elektroniky sa nakupuje aj predáva prostredníctvom internetových obchodov a búrz. Rýchlo sa vyvíjajúce technológie a často uvádzané novinky na trhu spôsobujú, že používatelia sa rýchlejšie ako v minulosti zbavujú týchto produktov ešte pred skončením životnosti, hoci ešte stále fungujú a majú svoju hodnotu.

Časté výmeny za horúce novinky vedú k zväčšovaniu sekundárneho trhu s používanou elektronikou, čo spôsobuje, že produkty vystriedajú niekoľkých vlastníkov predtým, než skončia medzi odpadom. *„Technológie menia naše životy vo zvýšenej miere a naše odvetvie potrebuje porozumieť a pohotovo reagovať na zmeny v technológii, ekonomike, správaní spotrebiteľov a ich vzájomnej prepojenosti,"* cituje server CIWM Journal Marka Burrows-Smitha, výkonného riaditeľa REPIC.

Martin Rojko

foto: © Fotolia

Marius Pedersen

Ponúkame služby:

- Nakladanie s odpadmi - zber a preprava ostatných a nebezpečných odpadov (tuhých i kvapalných)
- Zhodnocovanie odpadov - triedenie, lisovanie, drvenie
- Zneškodňovanie odpadov skládkovaním
- Terénne úpravy a rekultivácia skládok odpadov
- Prevádzkovanie zariadení na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov, vrátane kompostovacích zariadení na biologicky rozložiteľný odpad a linky na výrobu tuhého alternatívneho paliva
- Termické čistenie kovových materiálov
- Letná a zimná údržba pozemných komunikácií
- Bežná údržba pozemných komunikácií, chodníkov a parkovísk
- Starostlivosť o verejnú zeleň
- Konzultačné, odborné, poradenské a administratívno-legislatívne služby v odpadovom hospodárstve

KONTAKT :

Marius Pedersen, a.s.

Opatovská 1735, 911 01 Trenčín

Tel.: +421 32 743 75 43-44

E-mail: info@mariuspedersen.sk

www.mariuspedersen.sk

Rusko netriedi odpad. Blíži sa však k odpadovej revolúcii

Vlna protestov proti skládkam zrejme prispela k rozhodnutiu vlády schváliť zákon, ktorý má zvýšiť mieru triedenia odpadov.

V Archangeľskej oblasti protestovali občania proti plánom vyvážať do oblasti odpad z Moskvy, ktorá má nedostatok kapacít na ukladanie odpadu.

Začiatkom februára občania protestovali najmenej v dvanástich mestách a obciach chudobnej severnej časti Ruska proti tomu, aby Moskva posielala svoj odpad práve do relatívne nedotknutých oblastí Ruska.

Podľa agentúry AP sa protesty počas prvého februárového víkendu pohybovali v rozsahu od niekoľkých desiatok ľudí až po tisíc, pričom najväčšie zhromaždenia sa konali v regióne Archangeľsk. Metropola tejto oblasti na nachádza pri Bielom mori (približne 1 200 kilometrov severne od Moskvy).

Prvé veľké protesty sa konali pred Moskvou už minulú zimu, keď bolo niekoľko detí hospitalizovaných s otravou spojenou s miestnou skládkou.

Orgány prisľúbili zaviesť separáciu odpadu a riešiť problém pretekajúcich jedovatých skládok, ktoré zasahujú do Moskvy.

Problematická skládka

Už vlani v decembri sa najväčšej vlny protestov v severnom Rusku od 90. rokov zúčastnilo asi 25 000 ľudí.

Dôvodom je výstavba obrovskej skládky v lesoch na hranici Archangeľskej oblasti s Komijskou republikou. Portál The Barents Observer cituje obyvateľa Alexandra Feldta, podľa ktorého sú masové protesty možné preto, lebo nie sú v priamom konflikte s režimom.

Spájajú totiž privržencov komunistov, opozičného lídra Navaľného, ekológov, médiá aj bežných občanov.

Prvá fáza výstavby skládky by mala zabrať 300 hektárov a po jej dokončení by mohla prijať asi 6 percent objemu odpadu z ruského hlavného mesta.

„Podľa predstaviteľov samosprávnej oblasti by sa takto malo z Moskvy prepraviť až 500-tisíc ton odpadov ročne počas najbližších 20 rokov," píše vo svojom blogu reportérka Sunny Lewis z Environment News Service.

Prípad Severodvinsk

Proti výstavbe obrovskej skládky v lese 30 km od obce protestovali aj občania mesta Urdoma. Neuskutočnili sa žiadne verejné vypočutia a neboli udelené žiadne povolenia.

Odpad sa v súčasnosti spaľuje na najväčšej skládke v regióne, ktorá sa nachádza hneď za mestom Severodvinsk, napriek sťažnostiam obyvateľov mesta, že sa dusia toxickými emisiami. Podľa informácií denníka „Novaja Gazeta" je skládka zatiaľ obsadená len na 57 % a môže sa používať až do roku 2031.

V decembri boli obyvatelia na verejných vypočutiach informovaní o tom, že skupina Clean City plánuje v Archangeľskej oblasti pri Severodvinsku v obci Rikasicha vybudovať zariadenie na nakladanie s odpadom s rozlohou 40 futbalových ihrísk. Má obsahovať spaľovňu na 250 000 ton odpadu ročne a prijímať odpady aj z ďalších regiónov.

Triedenie napreduje pomaly

Biznis s triedením a recykláciou odpadu sa v Rusku síce začína pomaly rozvíjať, no naďalej generuje menej tržieb ako konvenčné skládky. Niektoré spoločnosti sa pokúšajú zaviesť ekologické technológie, napríklad recykláciu použitých plastových fliaš.

Podľa Greenpeace je rozloha skládok v Rusku až 41 000 km^2, čo je približne výmera Švajčiarska alebo Slovenska bez Prešovského kraja.

„Zatiaľ čo Európska únia v priemere zhodnocuje asi 40 % svojho odpadu na opätovné použitie a 20 % premieňa na energiu, Rusko v súčasnosti zhodnocuje len štyri percentá svojho komunálneho tuhého odpadu. Až 96 percent je zlikvidovaných bez akéhokoľvek triedenia," uvádza Sunny Lewis.

Zo 7 153 povolených skládok odpadov v Rusku až 30 % nespĺňa hygienické

normy. Mnohé z nich sú už preplnené, ale naďalej prijímajú nový odpad.

Ekológovia odhadujú, že objem odpadu vo veľkých ruských mestách neustále rastie a už o tri roky môžu všetky súčasné skládky v Rusku dosiahnuť svoju úplnú kapacitu. Ruský, štátom vlastnený portál Russia Beyond odkazuje na informácie z ruských médií s odkazom na ministerstvo prírodných zdrojov, podľa ktorých sa v roku 2016 recyklovalo v Rusku iba deväť percent tuhého komunálneho odpadu a v spaľovniach bolo zneškodnených ďalších 2,4 percenta odpadu.

Nový zákon má priniesť zmeny

Ten istý web pred rokom uviedol, že koncom roka 2017 podpísal prezident Vladimir Putin zákon o separovaní odpadov, ktorý zaväzuje regionálne orgány koordinovať umiestnenie skládok odpadov s obyvateľmi, ako aj zriadiť triediace stanice a určiť, aký odpad sa má recyklovať.

Zákon by mal nadobudnúť platnosť už v roku 2019, no v niektorých oblastiach moskovského regiónu však boli už vlani inštalované samostatné kontajnery na triedený zber papiera, plastov a skla a na organický odpad.

V súčasnosti sa v blízkosti Moskvy nachádza niekoľko recyklačných podnikov a v roku 2018 sa mal spustiť prvý projekt na spracovanie organického odpadu.

Radovan Kazda

foto: © Fotolia

Odpad končí vo väčšine prípadov na skládkach

Slovensko zaostáva v triedenom zbere, zistil Najvyšší kontrolný úrad.

Najvyšší kontrolný úrad sa pozrel na 58 obcí aj na MŽP SR. Objavil veľké nedostatky.

Najvyšší kontrolný úrad SR v minulom roku vykonal prierezovú kontrolu, ako sa realizuje politika triedenia komunálneho odpadu a či sa plnia ciele, ku ktorým sa Slovensko zaviazalo v strategických dokumentoch.

Cieľom EÚ je, aby sa v roku 2020 recyklovalo 50 % odpadu, Slovensko sa zaviazalo vytriediť až 60 %.

V súčasnosti je na Slovensku miera recyklácie jedna z najhorších v EÚ, až 2/3 odpadu končia na skládkach. Kontrolou bol preverený rezort životného prostredia, ako tvorca politiky odpadového hospodárstva, a 58 vybraných obcí, najmä väčších miest.

Celkovo bolo preskúmané nakladenie s približne tretinou komunálneho odpadu v SR.

Hlavným cieľom odpadovej politiky štátu je predchádzanie vzniku odpadu a čo najvyššia miera jeho zhodnotenia. Všetky opatrenia majú viesť k obmedzovaniu ukladania odpadu na skládky, pretože to predstavuje nielen finančný, ale hlavne veľký environmentálny problém. Úlohou štátu je vytvoriť vhodnú legislatívu na triedený zber a budovať u občanov povedomie o jeho potrebe.

Obce sú zodpovedné za dodržiavanie štátom nastavených pravidiel, zabezpečenie efektívneho a účinného systému triedenia, ale aj za aktívne propagovanie triedenia odpadov medzi občanmi.

Ministerstvo nekontroluje

Kontrola NKÚ poukázala na nízku účinnosť opatrení prijatých rezortom životného prostredia. Pri dodržiavaní zákonných povinností MŽP SR neboli zistené významné nedostatky, niektoré oblasti však boli splnené len formálne a z pohľadu zvýšenia úrovne triedenia odpadu nemali očakávaný efekt.

Ako nedostatočná sa ukázala aj kontrolná funkcia štátu, ktorá ministerstvu životného prostredia vyplýva priamo zo zákona o odpadoch.

Preverením správnosti vykazovania údajov obcí o komunálnom odpade boli zo strany NKÚ SR identifikované významné nedostatky. Fakt, že išlo o systémové chyby, poukazuje na absenciu akéhokoľvek kontrolného mechanizmu na overenie údajov uvádzaných vo výkazoch obcí zo strany štátu.

Jednotný informačný systém pre celé odpadové hospodárstvo, ktorý bol zriadený novým zákonom o odpadoch, od roku 2016 neexistuje a kontrolóri upozorňujú na fakt, že jeho odovzdanie do pilotnej prevádzky predpokladá rezort životného prostredia najskôr koncom roku 2020.

Poplatok neklesol, aj tak obce dotujú

Za obdobie rokov 2015 až 2017 sa nezniţoval miestny poplatok za odpad aj napriek tomu, že za triedený odpad už od polovice roka 2016 neplatia obce, ale producenti odpadu.

Aj napriek tomu, že podiel triedeného odpadu mal rastúci trend u takmer 90 % obcí, k zníženiu miestneho poplatku došlo len v štyroch prípadoch.

V takmer polovici kontrolovaných obcí a miest sa vyskytol zásadný problém, ktorým bolo doplácanie finančných prostriedkov na nakladanie s odpadmi z obecného rozpočtu napriek tomu, že za túto činnosť majú platiť občania.

Reálne preto nemôže byť splnená hlavná myšlienka zákona „čím viac vytriediš, tým menej zaplatíš“.

Národná autorita pre oblasť externej kontroly hodnotí negatívne aj nezvýšenie poplatku za uloženie odpadu na skládku napriek tomu, že táto skutočnosť bola Slovensku viackrát vyčítaná aj zo strany EÚ, v rámci ktorej má naša krajina tento poplatok jeden z najnižších.

Ministerstvo nešíri osvetu

Oveľa závažnejší je fakt, že do súčasného obdobia neboli zo strany štátu vykonané takmer žiadne cielené a tematické informačné kampane, ktoré mali byť zamerané od firiem a obcí až po samotných občanov. Príklady dobrej praxe z Európy totiž ukazujú, že práve informovanosť a osveta je kľúčová pre zvýšenie povedomia spoločnosti o tejto téme, je kľúčom k tomu, aby občania boli motivovaní k triedeniu vyprodukovaného odpadu.

Ich realizácia z prostriedkov EÚ sa posunula až do rokov 2018, 2019, pričom takéto oneskorenie, vzhľadom na snahu dosiahnuť cieľ triedenia do roku 2020, vníma národná kontrolná autorita negatívne.

Zlyháva vykazovanie údajov

Kontrola v obciach odhalila významné chyby vo vykazovaných údajoch o odpadoch až v tretine kontrolovaných obcí, čo negatívne ovplyvnilo výsledky triedenia aj na národnej úrovni.

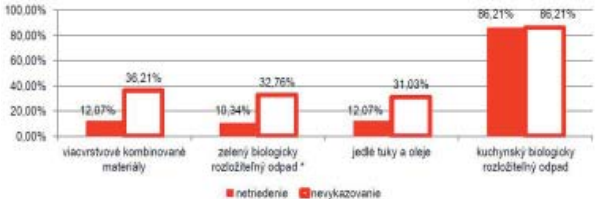
Toto zistenie znamená, že sa v skutočnosti triedi viac odpadu, ako samosprávy štatisticky vykazujú.

Napríklad v mestách Dunajská Streda a Vranov nad Topľou to bol dokonca viac ako štvornásobok. Vo viac ako polovici prípadov zber triedeného odpadu neprechádzal evidenciou obce.
Z environmentálneho hľadiska je dôležité okrem štatistických cieľov sledovať aj vývoj v triedení pre jednotlivé zložky odpadu. Napríklad mesto Fiľakovo, ktoré v roku 2017 štatisticky vytriedilo najviac odpadu spomedzi miest nad 10 000 obyvateľov (60,60 %), ale viac ako 80 % všetkého vytriedeného odpadu tvorili kovy.

Až tretina obcí netriedila štyri z ôsmich povinných zložiek odpadu. Zber jednej z nich, kuchynského biologicky rozložiteľného odpadu, prakticky nefungoval pre výnimky, ktoré ministerstvo v minulosti zaviedlo zo zákona (graf 1).

foto: © Fotolia

Graf č. 1: Počet obcí, ktoré netriedili alebo nevykazovali povinné zložky odpadu



** V prípade zeleného biologicky rozložiteľného odpadu viac ako polovica obcí neplnila ani štandardy, ktoré určujú, akým spôsobom má byť triedený zber zabezpečený.*

Polovica obcí triedi nedostatočne

Výsledkom je, že takmer polovica obcí nemá účinný systém triedenia odpadu. Väčšina obcí mala triedený zber zabezpečený prostredníctvom externej spoločnosti.

V takom prípade bola negatívne hodnotená skutočnosť, že obec na túto spoločnosť prenášala celú súvisiacu agendu a tým aj zodpovednosť za plnenie svojich vlastných cieľov. Kontrolou bolo zhodnotené, že takmer v polovici obcí je možné dosiahnuť ciele na rok 2020.

Väčšina z týchto obcí sú veľké mestá, ktoré sú najväčšími producentmi komunálneho odpadu. Odstránením zistených nedostatkov a prijatím navrhnutých odporúčaní sa SR môže splneniu cieľov EÚ výrazne priblížiť.

Kým z finančného hľadiska prenesenie finančnej zodpovednosti za triedenie na výrobcov môže byť vnímané pozitívne, negatívom na druhej strane je, že miestne samosprávy sa tak zbavujú zodpovednosti za zabezpečenie triedenia, tým strácajú aj motiváciu na plnenie cieľov.

Negatívum vidí NKÚ SR aj v prenechaní zodpovednosti za oblasť propagácie triedenia len na organizácie zodpovednosti výrobcov, podľa kontrolórov téma pozitívnej komunikácie musí byť v záujme verejných inštitúcií, a preto nie je možné z tejto agendy vynechávať obce, mestá či zodpovedné štátne inštitúcie.

Cestou môže byť zapájanie vzdelávacích inštitúcií, škôl do komunikačných projektov, pretože mladá generácia, deti, študenti sú voči otázkam ochrany životného prostredia, triedeniu odpadu najviac otvorení, pozitívne nastavení.

NKÚ: Triedenie odpadu má obrovské rezervy

Kontrola ukázala, že v oblasti triedenia odpadu existujú v SR značné rezervy, ktoré môžu v budúcnosti spôsobiť významný nárast podielu triedeného odpadu aj pri súčasnej ochote obyvateľov triediť odpad.

K zvýšeniu podielu triedeného odpadu by preukázateľne prispelo najmä úplné a správne výkazníctvo obcí, zabezpečenie triedenia všetkých povinných zložiek odpadu všetkými obcami, vytvorenie správnej metodiky pre odhad vytriedeného zeleného odpadu v domácnostiach a zrušenie výnimiek na triedenie kuchynského odpadu.

Lepšia evidencia triedenia odpadov síce môže Slovenskú republiku priblížiť k formálnemu splneniu cieľov, avšak nemala by byť jedinou snahou v oblasti triedenia odpadov.

Oveľa dôležitejšie je prostredníctvom cielených kampaní budovať povedomie občanov o potrebe triedenia odpadu a o tom, že odpad je nielen vážny environmentálny problém, ale vyseparovaný odpad môže byť správnym ekologickým zhodnocovaním ďalej využitý.
Zdroj: NKÚ

(rak)

ZOVP
Slovak Public Works Association
ZDRUŽENIE ORGANIZÁCIÍ VEREJNÝCH PRÁC

Celoslovenský snem ZOVP SR

22. – 24. 5. 2019, hotel ATRIUM
Nový Smokovec, Vysoké Tatry

MATHIEU
FAYAT GROUP

RAVO
FAYAT GROUP

SCARAB
FAYAT GROUP

tel./fax: +421 52 77 23 108, 77 22 217
Norwit NON STOP linka: 18 400
www.norwit.sk
e-mail: norwit@norwit.sk

NORWIT

Norwit Slovakia spol. s r.o.
Hraničná 4533/2A
05801 Poprad

ÚRSO platilo státisíce eur za neexistujúce znalecké posudky

Regulované subjekty by mali preukazovať reálnu hodnotu majetku na základe znaleckých posudkov vypracovaných na vlastné náklady, odporúča NKÚ.

Výsledky kontroly Najvyššieho kontrolného úradu na Úrade pre reguláciu sieťových odvetví priniesli viacero zistení, ktoré boli známe už istý čas. Svojvoľné postupy v cenovom konaní, pochybné stanovovanie všeobecnej hodnoty majetku distribučných spoločností, preferovanie spriaznených znalcov a konzultantov či nehospodárne nakladanie s verejnými peniazmi. Čo vlastne NKÚ vyčíta fungovaniu ÚRSO v období rokov 2016 a 2017?

Na postup v cenovom konaní v elektroenergetike nemal úrad vypracovaný interný predpis, ktorý by tento proces podrobnejšie upravoval. Na začiatku roka 2017 sa zvýšili regulované ceny elektriny, no neskôr došlo k ich návratu na úroveň predchádzajúceho roka. Podľa NKÚ však spôsobom bez objektívneho hodnotenia, javiacim znaky narušenia princípu transparentnosti a nezávislosti činnosti úradu.

Riešenie situácie okolo regulovaných cien v elektroenergetike a spôsob, akým došlo k ich vráteniu na úroveň predchádzajúceho roka, nepovažuje NKÚ SR za najvhodnejší z hľadiska stability regulačného obdobia, ani ako signál účastníkom trhu a rešpektovania princípov právneho štátu.

„Skutočnosť, že sa novourčené ceny dostali na pôvodnú úroveň z roka 2016 nie legitímnym spôsobom, ale na základe spoločenského tlaku obyvateľstva a celkovej politickej situácie, javí znaky narušenia princípu transparentnosti a nezávislej činnosti úradu."

Audit majetku distribučiek

Vtedajšiemu predsedovi úradu Holjenčíkovi sa vyčítalo aj preferovanie spriaznených znaleckých firiem pri stanovovaní hodnoty majetku distribučných spoločností. Táto položka je tiež jedným z faktorov, od ktorého sa odvíja konečná cena elektriny.

Kontrolu majetku zabezpečovali štyri externé znalecké organizácie, 17 externých súdnych znalcov, 16 externých konzultantov a 52 zamestnancov úradu. Priebeh kontroly majetku v distribučných spoločnostiach však nebol podľa NKÚ po procesnej stránke realizovaný postupom uvedeným v zákone o regulácii.

Na audit distribučiek malo ÚRSO k dispozícii vyše 1,6 mil. eur. NKÚ zistil viacero nedostatkov poukazujúcich na nehospodárne nakladanie s týmito peniazmi. Napríklad úrad si nechal vyhotoviť metodiku na stanovenie všeobecnej hodnoty zariadení na výkon regulovaných činností v sieťových odvetviach Slovenskou technickou univerzitou za 23 400 eur. To však nebolo nevyhnutné, pretože všeobecnú hodnotu majetku definuje vyhláška.

Úrad sa tiež vyhýbal zadávaniu zákaziek, na ktoré sa vzťahuje zákon o verejnom obstarávaní a znížil ich predpokladanú hodnotu pod stanovený limit. Rovnako uhradil výdavky za znalecké posudky a analýzy za 470-tisíc eur, ktorých vypracovanie, dodanie a využitie je podľa NKÚ nepreukázateľné. Ďalej úrad nevedel dostatočne preukázať ani zdôvodniť právne služby, za ktoré zaplatil vyše 116-tisíc eur.

Neexistujúce kritériá výberu znalcov

Kontrolóri tiež vyčítajú regulačnému úradu výber znalcov a konzultantov, ktorí boli oslovovaní priamo a bez akýchkoľvek kritérií výberu. Niektoré znalecké posudky boli pritom odovzdané po zmluvnom termíne. *„Reálna potreba a využitie právnej služby, za ktorú ÚRSO uhradilo advokátovi sumu 15 883,50 eur s DPH, neboli úradom dostatočne preukázané,"* uvádza NKÚ.

Rozdelenie veľkých zákaziek na menšie

Na výkon znaleckej činnosti a odbornej činnosti boli uzavreté zmluvy o spolupráci so spoločnosťami ÚEOS-Komercia, IDJ, s.r.o., a Regotrans -Rittmeyer, spol. s r.o. Na vykonanie analýzy v distribučných spoločnostiach bola uzavretá zmluva o spolupráci so spoločnosťou SOZE, s.r.o.

Úrad pritom rozdelil zákazky do niekoľkých osobitných zákaziek a každú z nich samostatne obstarával. Tým znížil predpokladanú hodnotu zákazky pod finančné limity s cieľom vyhnúť sa postupom zadávania zákazky podľa zákona o verejnom obstarávaní. *„Znalecké posudky a analýza od troch spoločností, za ktoré úrad uhradil sumu celkom 47 1384 eur s DPH, nezodpovedali svojou štruktúrou predmetu zmluvy. Okrem toho ÚRSO ani nedisponuje predmetnými výstupmi."*

Pozoruhodná je tiež skutočnosť, že *„výsledky kontroly majetku, vykonané v distribučných spoločnostiach v roku 2016, neboli premietnuté do novej cenotvorby".*

Odporúčania

NKÚ tiež vyčíta ÚRSO, že činnosť vnútorného auditu, predovšetkým v roku 2016, neposkytovala dostatočné informácie ohľadom finančného riadenia úradu, čím vzniklo možné riziko nehospodárneho, neefektívneho a neúčelného plnenia úloh úradu.

Najvyšší kontrolný úrad zároveň odporúča, z dôvodu hospodárnosti a administratívnej náročnosti, vyvíjať tlak na príslušné regulované subjekty, aby preukazovali reálnu hodnotu majetku využívaného na výkon regulovaných činností, a to vypracovaním znaleckých posudkov na ich náklady, tak ako to bolo vykonané v spoločnosti Slovenská elektrizačná prenosová sústava.

Martin Rojko

foto: © Fotolia

Slovensko cieľ pre OZE do roku 2020 nesplní

Nové čísla, staré správy.

Slovensko do roku 2020 s najväčšou pravdepodobnosťou nesplní svoj cieľ a nedosiahne 14-percentný podiel energie z obnoviteľných zdrojov. Najnovšie čísla Eurostatu ukázali, že podiel OZE u nás už druhý rok po sebe dokonca klesol a od 14 % sa vzďaľujeme. Zodpovední za energetickú politiku budú s najväčšou pravdepodobnosťou tvrdiť, že 14 % dosiahneme, až kým to nebude v r. 2020 čierne na bielom. Isteže.

Na margo čísel treba, samozrejme, dodať, že od roku 2014 u nás celková spotreba elektriny rastie a prognóza SEPS počíta s rastom aj v najbližších rokoch. Cieľ pre OZE je však vyjadrený ako ich percentuálny podiel.

Spochybňovať by sa tiež dali čísla Eurostatu – veľa iných zdrojov, o ktoré by sa dalo oprieť pri hodnotení stavu OZE na Slovensku, však k dispozícii nemáme.

Súčasný stav nijakú dramatickú zmenu v dvoch najbližších rokoch nenaznačuje. Základný dokument týkajúci sa nášho 14-percentuálneho cieľa, „Národný akčný plán pre energiu z obnoviteľných zdrojov," pochádza ešte z roku 2010 a počíta s tým, že podiel OZE u nás v budúcom roku dosiahne 14 %.

Výroba z decentralizovaných OZE u nás významnejšie vzrástla medzi rokmi 2009 až 2013 – čo má na svedomí novela z roku 2009, ktorá okrem iného garantovala výkupné ceny na 15 rokov. A okrem iného aj lukratívny biznis pre našich ľudí s politickými konexiami.

Výrobcovia energie z OZE ďalej ťahali a ťahajú za kratší koniec. Podiel OZE na Slovensku od roku 2015 klesá. Situáciu mala zmeniť dlhoočakávaná reforma. Novela kľúčového zákona napokon vstúpila do platnosti až od začiatku tohto roka.

Nová legislatíva mala do sektora OZE posilniť na trhu súťaž, zatiaľ však nevieme podrobnosti ani o aukciách, ktoré by mali byť základom nového systému podpory. Výsledkom je preto momentálne len viac neistoty, čo investíciám a kvalite podnikateľského prostredia v tomto sektore určite nenahráva.

Novela neodstránila nezákonný „stop stav," pre ktorý nemožno pripájať nové zdroje, a navyše legalizovala tzv. G-komponent, poplatok za prístup, ktorý si účtujú distribučné spoločnosti. Od rozhodnutia Ústavného súdu už pritom je na svete viacero verdiktov, že distribučky musia tento sporný poplatok vracať. Áno, stále sme pri podnikateľskom prostredí.

Výslednými číslami môže do roku 2020 ešte čo-to pohnúť – napríklad rozdávanie dotácií z eurofondov cez Zelenú domácnostiam II (rádovo možno v desiatkach megawattov nových kapacít).

Najnovšie čísla Eurostatu a zamrznutý stav v sektore však nedávajú dôvod očakávať, že by podiel obnoviteľných zdrojov na Slovensku v budúcom roku dosiahol 14 %.

Radovan Potočár

foto: © Dreamstime

SaS: Regulačný úrad sa stal len detašovaným pracoviskom úradu vlády

Výsledky kontroly v ÚRSO majú potvrdzovať podozrenia o korupcii, Smer lákal voličov na ceny energií.

Výsledky kontroly Najvyššieho kontrolného úradu na Úrade pre reguláciu sieťových odvetví potvrdzujú podľa strany Sloboda a Solidarita jej podozrenia o korupcii na tomto úrade. *„Pred necelými dvomi rokmi sme sa obrátili na Generálnu prokuratúru SR a podali sme viacero trestných oznámení na neznámeho páchateľa v škandále s vysokými cenami energií. V niektorých prípadoch prišlo k zvyšovaniu v účtoch za elektrinu až o neuveriteľných 300 %,"* uviedla podpredsedníčka SaS Jana Kiššová na tlačovej konferencii.

1,8 mil. eur medzi spriaznených znalcov

Tak isto sa mali potvrdiť aj podozrenia zo zneužitia peňazí pri kontrole majetku distribučných spoločností. „Táto hodnota majetku tvorí významnú časť koncovej ceny energií. Preto bolo dôležité overiť, či si ju tieto monopolné firmy zahŕňajú do svojich nákladov v pravdivej výške," cituje Kiššovú agentúra Sita.

ÚRSO malo na účel tejto kontroly vyčlenených 1,8 milióna eur, no podľa SaS boli tieto peniaze pokútnym spôsobom pridelené rôznym znaleckým firmám spriazneným s vtedajším riaditeľom regulačného úradu Jozefom Holjenčíkom. *„Naše trestné oznámenie síce dopadlo, že skutok sa nestal, ale na konanie ÚRSO si posvietili aj na NKÚ a na rozdiel od vyšetrovateľov z NAKA zistili hneď niekoľko porušení zákona,"* uviedla Kiššová.

„Správne" ohodnotenie majetku distribučiek

Keďže regulačný úrad akceptoval záverečnú správu NKÚ bez pripomienok, de facto podľa SaS potvrdil všetky závažné zistenia NKÚ. „Regulačný úrad dokonca sám podal trestné oznámenie, čím súčasný predseda tohto úradu Ľubomír Jahnátek jasne naznačil, čo si myslí o svojom predchodcovi," dodala Kiššová.

„Dodnes platíme v cenách energií distribučným spoločnostiam za odpisy, opravy či údržby majetku, ktorých hodnota dodnes nie je relevantne ohodnotená. Vinníkov bude teraz riešiť polícia."

Lákadlo na voličov Smeru

Aj zistenia NKÚ podľa SaS potvrdzujú, že sme od férovej regulácie ďaleko. Strana preto vyzýva predsedu Regulačného úradu Ľubomíra Jahnátka, aby poskytol informáciu o zrealizovaných nápravných opatreniach. Tento bod chcú liberáli zaradiť aj na rokovanie hospodárskeho výboru.

„Bol to však Robert Fico, ktorý si z cien energií urobil politickú agitku, ceny energií boli tým lepidlom, na ktoré Smer lákal voličov najmä z radov chudobnejších domácností vrátane penzistov. Regulačný úrad sa tak stal v rozpore so zákonom len detašovaným pracoviskom Úradu vlády SR. To je ďalší dôvod, pre ktorý Robert Fico nepatrí na Ústavný súd, pretože jeho pohŕdanie zákonom a právom sa prejavilo aj v regulácii cien energií," uvádza SaS.

Viaczdrojové financovanie OZE, zrušenie uhlia

Predstavitelia strany SaS už dlhodobo tvrdia, že ceny energií na Slovensku sú stabilné. Stabilne vysoké aj pre výšku rôznych poplatkov zahrnutých v konečnej cene. *„Máme ich jedny z najvyšších v Európe a suverénne najvyššie v rámci regiónu."*

„Až 1,8 milióna eur bolo pritom rozkradnutých a vyhodených von oknom. SaS navrhuje ako riešenia zrušenie dotovania elektriny z domáceho uhlia, viaczdrojové financovanie obnoviteľných zdrojov, aby to nebolo iba na pleciach ľudí," uviedol poslanec Karol Galek. Ďalším riešením má byť tzv. otvorená regulácia, kde by si každý spotrebiteľ mohol skontrolovať oprávnenosť poplatkov zahrnutých v cene energií.

„Vzhľadom na zistenia NKÚ a neschopnosť ÚRSO konať transparentne opäť predložíme takéto riešenie na najbližšej schôdzi Národnej rady. Súčasná regulácia je naďalej netransparentná, ÚRSO politicky ovládané, a preto chceme vedieť, či sa riešenia dočkáme ešte za tejto vlády, aby ľudia už nemuseli platiť stabilne vysoké ceny energií," dodal K. Galek.

(mar)

G-komponent a nová definícia prístupu do sústavy po 1. januári 2019

Čo prináša novela zákona o podpore OZE a VÚKV?

Dňa 1. 1. 2019 nadobudol účinnosť zákon č. 309/2018 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 309/2009 Z. z. o podpore obnoviteľných zdrojov energie a vysoko účinnej kombinovanej výroby (ďalej len „**Zákon o OZE**“) a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony (ďalej len „**Novela**“). Novela v podstatnom rozsahu zamenila aj zákon č. 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „**Zákon o energetike**“).

Prístup nie je distribúcia elektriny

Výraznú zmenu, ktorú Novela priniesla, je nová definícia pojmu prístup do distribučnej sústavy, ktorej vymedzenie má rozhodujúci význam pre účely posudzovania oprávnenosti platieb za G-komponent, teda poplatok za prístup do distribučnej sústavy.

Kým súdy pri posúdení oprávnenosti platieb G-komponentu doposiaľ skúmali, či je v danom prípade uzatvorená zmluva o prístupe alebo nie a dôsledne rozlišovali, čo sa považuje za prístup do sústavy[1], nová definícia prístupu do sústavy tento rozpor odstránila.

Pod prístupom do sústavy sa rozumie právo využívať distribučnú sústavu v rozsahu zmluvne dohodnutej distribučnej kapacity, avšak **ak ide o výrobcu elektriny, prístupom do distribučnej sústavy sa rozumie právo dodávať vyrobenú elektrinu do distribučnej sústavy**. Dodávaním elektriny sa pre vylúčenie pochybností považuje fyzický tok elektriny od výrobcu do distribučnej sústavy.

Na rozdiel od dovtedajšej úpravy sa pri **výrobcoch elektriny nevyžaduje dohoda o tom, že vyrobená elektrina má byť distribuovaná (teda prepravená)** do stanoveného miesta, ktorá predstavovala nosný argument pre vrátenie platieb G-komponentu.

Povinnosť uzatvoriť zmluvu o prístupe do 31. 3. 2019

Pokiaľ chcú výrobcovia dodávať elektrinu do sústavy, majú povinnosť uzatvoriť s príslušným prevádzkovateľom sústavy písomnú zmluvu o prístupe do distribučnej sústavy a distribúcii elektriny (ďalej len „**Zmluva o prístupe**“).

Dodávanie elektriny výrobcom bez uzatvorenej písomnej Zmluvy o prístupe sa považuje za neoprávnené dodávanie elektrickej energie a je výslovne zakázané aj pod hrozbou uloženia **sankcie vo výške od 500 EUR až do výšky 50 000 EUR**. Prevádzkovateľ sústavy je navyše oprávnený v takomto prípade **odpojiť zariadenie výrobcu od sústavy** alebo prerušiť distribúciu elektriny do odberného miesta, pričom má súčasne právo na náhradu škody.

Aby sa výrobcovia, ktorí zatiaľ nemajú uzatvorenú Zmluvu o prístupe, avšak dodávajú elektrinu do sústavy, automaticky neocitli v režime neoprávneného dodávania elektriny, Novela zaviedla prechodné obdobie 3 mesiacov, počas ktorého sú výrobcovia, ako aj príslušná distribučná spoločnosť povinní **uzatvoriť Zmluvy o prístupe v písomnej forme, a to najneskôr do 31. 3. 2019**. Keďže niektorí výrobcovia už majú uzatvorené písomné Zmluvy o prístupe podľa predchádzajúcej právnej úpravy, Novela uložila týmto výrobcom a distribučnej spoločnosti povinnosť dať už uzatvorené Zmluvy o prístupe do súladu s novou právnou úpravou.

Otázniky vyvolané predloženým návrhom zmluvy o prístupe

S ohľadom na vyššie uvedené bol zo strany vybraných distribučných spoločností výrobcom elektriny predložený návrh Zmluvy o prístupe (ďalej len „**Návrh zmluvy**“). Predložený Návrh zmluvy však vyvoláva niektoré otázky jeho súladu s príslušnými právnymi predpismi.

Keďže zákonná úprava Zmluvy o prístupe je len všeobecná a rámcová, predložený Návrh zmluvy by mal byť v súlade s právnou úpravou a s technickými a obchodnými podmienkami prístupu distribučnej spoločnosti.

Vybrané distribučné spoločnosti majú svoje obchodné podmienky prístupu obsiahnuté v prevádzkovom poriadku, ktorý schvaľuje Úrad pre reguláciu sieťových odvetví (ďalej len „**ÚRSO**“).

Distribučné spoločnosti ako predkladatelia Návrhu zmluvy odkazujú aj na prevádzkový poriadok a jeho záväznosť, pričom však v prípade vybraných distribučných spoločností prevádzkový poriadok nie je v celom rozsahu v súlade s platnou právnou úpravou, keďže bol schválený pred účinnosťou Novely a úplne nekorešponduje s jej znením.

Nakoľko Zmluva o prístupe je vecou dohody medzi distribučnou spoločnosťou a výrobcom elektriny, môžu sa zmluvné strany odchýliť od jednotlivých ustanovení obchodných podmienok.

Z pohľadu prednostného práva výrobcov na prístup do distribučnej sústavy v zmysle Zákona o OZE vyvoláva otáznik najmä v zmluve navrhnuté **právo distribučných spoločností vypovedať Zmluvy o prístupe bez udania dôvodu** v jednomesačnej výpovednej lehote.

Keďže písomne uzatvorená Zmluva o prístupe je podmienkou prístupu do distribučnej sústavy, a teda aj predpokladom pre dodávanie elektriny a na to nadväzujúce čerpanie práva na podporu podľa Zákona o OZE, jednostranným vypovedaním tejto zmluvy zo strany distribučnej spoločnosti bez udania dôvodu by mohlo byť neprimerane zasiahnuté do práva

foto: © Fotolia

výrobcov na podporu bez zákonného dôvodu.

Zákon o OZE pritom výslovne upravuje prípady, kedy výrobca nemá právo čerpať podporu, pričom vypovedaním Zmluvy o prístupe by sa tieto dôvody rozšírili. Navyše toto právo distribučnej spoločnosti nemá opodstatnenie ani v obchodných podmienkach prístupu do sústavy daného prevádzkovateľa sústavy.

Rovnako by do práva na podporu výrobcov podľa Zákona o OZE mohlo byť zasiahnuté v prípade všeobecného oprávnenia distribučnej spoločnosti odstúpiť od Zmluvy o prístupe.

Návrh zmluvy predpokladá právo prevádzkovateľa **odstúpiť od Zmluvy o prístupe v prípade porušenia ktorejkoľvek povinnosti výrobcu** vyplývajúcej zo Zmluvy o prístupe, právnych predpisov, technických podmienok alebo prevádzkového poriadku distribučnej spoločnosti, ak k náprave nedôjde na výzvu distribučnej spoločnosti.

Keďže výrobcovia majú najrôznejšie povinnosti vyplývajúce z viacerých právnych predpisov, ktoré nemajú ani súvis s prístupom do distribučnej sústavy, porušenie ktorejkoľvek povinnosti výrobcu **aj nesúvisiacej so Zmluvou o prístupe** by mohlo viesť k ukončeniu Zmluvy o prístupe. Aj keď dojednanie dôvodov odstúpenia je vecou dohody zmluvných strán, dohoda zmluvných strán by mala sledovať účel zákonnej úpravy, ktorý by vo vyššie uvedenom prípade mohol byť porušený.

Keďže obe zmluvné strany, tak výrobca, ako aj distribučná spoločnosť, sú povinné pri uzatváraní Zmluvy o prístupe odstrániť všetko, čo by mohlo viesť k vzniku rozporov, je v záujme právnej istoty taká úprava Zmluvy o prístupe, ktorá bude plne v súlade s relevantnými právnymi predpismi.

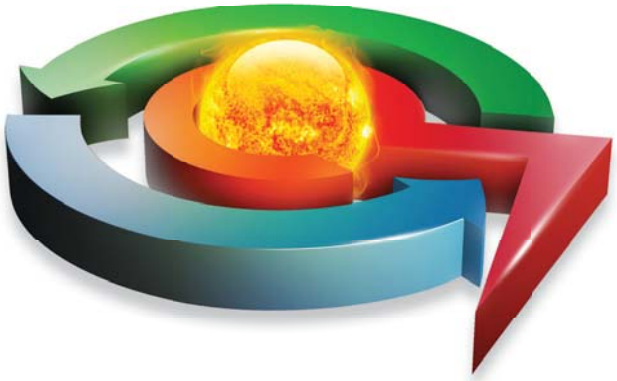
Mgr. Ján Macej,
PhD., Mag. Annamária Tóthová
Dvořák Hager & Partners,
advokátska kancelária, s. r. o.

1 Napr. rozhodnutie Krajského súdu v Žiline sp. zn. 13Cob/ 8/2018.

Poznamenejte si!

DNY
TEPLÁRENSTVÍ
A ENERGETIKY

24. – 25. 4. 2019 | HRADEC KRÁLOVÉ
Kongresové, výstavní a společenské centrum ALDIS



Registrujte se na konferenci již nyní na **www.dnytepen.cz**

PŘIPRAVOVANÉ TEMATICKÉ BLOKY

- **Klimaticko-energetický rámec 2030**
- **Technika a technologie v teplárenství**
- **Péče o zákazníka v teplárenství**
- **Odpady a jejich energetické využití**
- **Ekonomika a legislativa v teplárenství**
- **Energetické úspory, měření a akumulace**

www.dnytepen.cz, www.tscr.cz, www.exponex.cz

POŘADATEL
TEPLÁRENSKÉ SDRUŽENÍ České republiky

ORGANIZÁTOR
EXPONE

ZÁŠTITA
Ministerstvo životního prostředí
MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU
HOSPODÁŘSKÁ KOMORA ČESKÉ REPUBLIKY
SČMBD
KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ
ASOCIACE KRAJŮ ČESKÉ REPUBLIKY
Svaz měst a obcí SMO ČESKÉ REPUBLIKY

Najväčšia solárna elektráreň na streche v Európe vznikne neďaleko Bratislavy

Automobilka Audi v spolupráci s E.ON-om postaví solárny park s výmerou 160-tisíc m² a výkonom 12 MW v maďarskom Győri.

Automobilka Audi pripravuje spolu so spoločnosťou E.ON solárny park na streche dvoch logistických centier s celkovou výmerou 160-tisíc štvorcových metrov v rámci areálu továrne v maďarskom Győri.

Podľa zverejnených informácií by malo ísť o najväčší solárny fotovoltický systém inštalovaný na strechách budov v Európe. Maximálny výkon systému je na úrovni 12 MW. Začiatok inštalačnej fázy sa predpokladá na august tohto roku, s výrobou zelenej energie by sa mohlo začať od začiatku budúceho roka.

Na streche logistických hál

V rámci spoločného projektu s E.ON poskytne automobilka k dispozícii strechy oboch logistických centier, pričom každá dosahuje výmeru 80-tisíc m². Dodávateľ energií na nich inštaluje a zároveň bude prevádzkovať solárny park pozostávajúci z 35-tisíc slnečných modulov, ktoré by za jeden rok mali vyprodukovať viac ako 9,5 gigawatthodín elektrickej energie. To zodpovedá množstvu elektriny, ktoré za rok spotrebuje zhruba päťtisíc domácností.

Vďaka slnečnej energii sa má znížiť objem emisií oxidu uhličitého vypúšťaných do ovzdušia o šesťtisíc ton.

Audi využíva aj geotermálnu energiu

„Zaviazali sme sa k ekonomickému využívaniu zdrojov, a preto chceme udržať environmentálny vplyv výroby na čo najnižšej úrovni. Zhruba 70 percent tepelnej potreby Audi Hungaria pokrýva klimaticky neutrálna geotermálna energia. Naším cieľom do budúcnosti je úplne CO_2 neutrálna továreň. Výstavba solárneho parku je ďalším krokom k tomu, pokiaľ ide o dodávky elektriny," hovorí vo vyhlásení spoločnosti Achim Heinfling, predseda predstavenstva Audi Hungaria.

Audi Hungaria je najväčším priemyselným využívateľom geotermálnej energie v Maďarsku. Od roku 2015 pokrýva väčšinu potreby tepla práve okolitou energiou zo zeme. Geotermálny systém dodáva do továrne ročne najmenej 82-tisíc MWh tepelnej energie.

Klimaticky neutrálne prevádzky do roku 2030

„Naša spoločnosť podporuje riešenia udržateľné do budúcnosti. Rozsiahle využívanie slnečnej energie je neodlučiteľnou súčasťou tohto úsilia. Teší nás, že E.ON získal dôveru Audi Hungaria a začalo sa nové, takmer 25 rokov trvajúce partnerstvo," uvádza Zsolt Jamniczky, člen predstavenstva maďarského zastúpenia E.ON-u.

„Neustále pracujeme na posilňovaní udržateľnosti v rámci celého reťazca. Chceme, aby všetky naše výrobné lokality boli klimaticky neutrálne do roku 2030. Využívanie obnoviteľnej energie je významným nástrojom na dosiahnutie tohto cieľa," tvrdí Peter Kössler, člen predstavenstva zodpovedný za výrobu a logistiku v Audi.

Rozširovanie výroby o elektromotory

Automobilka Audi nedávno inštalovala solárne panely aj na strechu s výmerou 37-tisíc m² továrne v Bruseli, ktorá je vykurovaná bioplynom. Podobne ako väčšina ostatných automobiliek, aj Audi sa chce viac sústrediť na výrobu elektromobilov, ktoré chce ponúkať ako alternatívu pri každej sérii. Cieľom má byť, aby si každý tretí zákazník zvolil elektromobil v horizonte do ôsmich rokov.

Očakávanou novinkou automobilky má byť elektromobil Audi E-tron Sportback, ktorého tri elektromotory majú umožňovať zrýchlenie na 100 km/h do piatich sekúnd a dojazd na jedno nabitie až do 500 kilometrov.

Maďarská továreň Audi v Győri vyrába motory pre Audi a aj Volkswagen od roku 1994. Postupne sa stala najväčším závodom na motory vo svete, do minulého roku sa ich tu skompletizovalo vyše 30 miliónov kusov.

Vlani začala automobilka pridávať nové výrobné linky určené pre elektrické motory.

Martin Rojko

foto: © Audi AG

Spotreba energie na Slovensku rástla medziročne najrýchlejšie z celej EÚ

Koncová spotreba energie sa u nás podľa najnovších čísel Eurostatu medziročne zvýšila najvýraznejšie spomedzi všetkých štátov Európskej únie.

Spotreba energie v členských štátoch EÚ rástla v roku 2017 tretí rok po sebe. Únia sa tak opäť vzdialila od svojho cieľa pre rok 2020 aj 2030. Koncová energetická spotreba vzrástla najvýraznejšie na Slovensku, na Malte a v Poľsku. Vyplýva to z najčerstvejších údajov Eurostatu.

Cieľ pre 2020 sa vzdialil

Kým primárna spotreba energie v EÚ sa v roku 2017 vyšplhala zhruba na 1 560 miliónov ton ropného ekvivalentu (Mtoe), koncová energetická spotreba dosiahla viac ako 1 220 Mtoe. V oboch prípadoch to predstavuje medziročný nárast približne o jedno percento.

Záväzok EÚ zvyšovať energetickú efektívnosť a dosiahnuť pokles energetickej spotreby o 20 % do roku 2020 pritom znamená, že primárna spotreba energie by v budúcom roku nemala prevyšovať 1 483 Mtoe. Koncová energetická spotreba by sa podľa tohto cieľa mala dostať na úroveň 1 086 Mtoe.

Revidovaná Smernica o energetickej efektívnosti počíta do roku 2030 dokonca s ešte výraznejším poklesom na 1 273 Mtoe, resp. 956 Mtoe.

Ako ukazuje graf, koncová spotreba energie v EÚ sa od roku 1990 vyvíja kolísavo. Svoj vrchol dosiahla v roku 2006 (1 729 Mtoe). V roku 2017 bola približne o päť percent vyššia, než predpokladá cieľ pre rok 2020.

Najvyšší nárast na Slovensku

Koncová spotreba energie sa naprieč štátmi EÚ medzi rokmi 2016 a 2017 menila rôzne. Kým v piatich členských krajinách – Belgicku, Spojenom kráľovstve, Taliansku a Slovinsku – mierne klesla, vo väčšine štátov rástla.

Najvýraznejší nárast koncovej energetickej spotreby – o rovných sedem percent (11 Mtoe) – vykázalo Slovensko. O 6,7 % vzrástla koncová spotreba energie na Malte, o 6,5 % v Poľsku.

Slovensko sa zároveň zaradilo do čela štatistiky aj z pohľadu primárnej spotreby energie. Tá vzrástla v roku 2017 najvýraznejšie na Malte (12,9 %), s odstupom ďalej nasledujú Rumunsko, Španielsko a Slovensko.

Primárna energetická spotreba meria celkový dopyt po energiách v danom štáte. Je to hrubá energetická spotreba, pričom do úvahy sa neberú neenergetické účely (napríklad zemný plyn používaný v chemickom priemysle).

Koncová spotreba energie predstavuje celkovú energetickú spotrebu všetkými spotrebiteľmi – v priemysle, doprave, domácnostiach, službách aj poľnohospodárstve. Ide o celkový objem energie, ktorý využijú koncoví spotrebitelia. Do tohto údaju sa však nezapočítava energia, ktorú spotrebuje samotný energetický sektor.
ZDROJ: Eurostat

Radovan Potočár

Koncová energetická spotreba v EÚ v roku 2017
(v miliónoch ton ropného ekvivalentu, Mtoe)

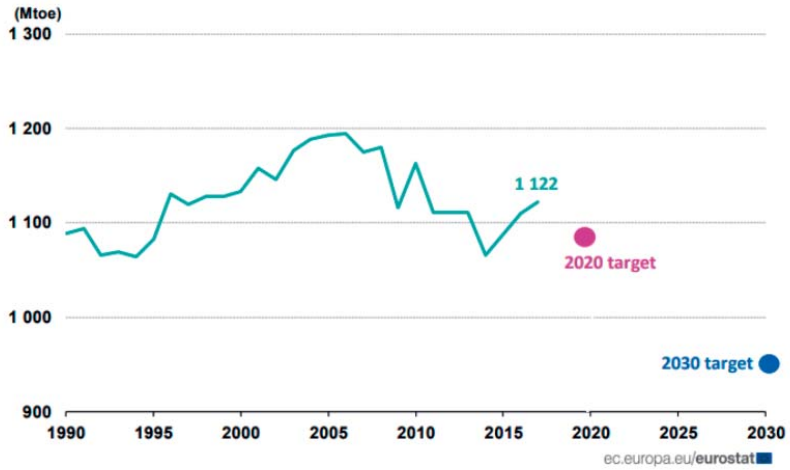


foto: © Fotolia

Teplári nemajú rovnaké podmienky na trhu, tvrdí šéf združenia

Jednou z tém, ktoré budú rezonovať na nadchádzajúcej konferencii Dni teplárenstva a energetiky 2019 v Hradci Králové, sú rovnaké podmienky na trhu s teplom.

Nie je to až tak dávno, kedy boli tzv. „rovnaké podmienky" na trhu s teplom niečím, čo bolo treba riešiť. Firmy prevádzkujúce väčšie zdroje tepla nemali k legislatívnemu rámcu, preferujúcemu alternatívne zdroje nad konvenčnými, pripomienky.

„Nebolo potrebné sa nad tým pozastavovať. Dobre vieme, že zdroje na fosílne palivá tú nebudú večne a pozvoľný ústup a prechod na alternatívne palivá musí nevyhnutne nastať. Preto sme tolerovali legislatívou dané výhody malým miestnym zdrojom," hovorí Tomáš Drápela, predseda výkonnej rady Teplárenského združenia Českej republiky.

Počas posledných mesiacov však väčším zdrojom tepla razantne stúpli náklady. Za tento stav môže až päťnásobné zdraženie emisných kvót CO_2.

Zdroje, ktoré majú na príkone viac ako 20 MW, sa tak dostali do existenčných problémov. *„Pre niektoré mestské teplárne je to takmer likvidačná záležitosť. Pokiaľ budú náklady prenesené do ceny za teplo, nastane odpájanie odberateľov od systému, čo bude generovať ďalšie zvýšenie cien,"* upozorňuje Tomáš Drápela.

Pretože hranice EÚ ETS sú práve na úrovni 20 MW na príkone, objavujú sa špekulácie, že by teplárne v menších mestách stlačili výrobu energie práve pod túto hranicu.

To je však podľa Tomáša Drápelu len cesta krátkodobého úniku a z dlhodobého hľadiska nič nerieši.

„Je to len okamžité a čiastočné riešenie, ktorým hrobárovi z lopaty neuniknem. Je to nekoncepčné a z dlhodobého hľadiska neudržateľné. Nie je možné si myslieť, že tento postup bude bez následkov. Ak teplárne začnú hromadne utekať z EÚ ETS, reakciou nato príde nástroj, ktorý sa bude týkať aj zdrojov pod 20 MW," konštatuje Drápela.

Menšie či miestne zdroje, ako sú malé plynové kotolne vykurujúce napríklad len niekoľko bytoviek, nárast nákladov nezaznamenali.

Oproti tomu veľké zdroje sa stretávajú s obrovskými ekonomickými problémami spôsobenými legislatívnou záťažou.

„Reálne hrozí, že sa od teplární začnú odpájať významní odberatelia, ako sú väčšie firmy, nemocnice a podobne. To by znamenalo koniec. Sú však odberatelia, predovšetkým tí menší, ktorí sa od systému odpojiť v krátkom časovom období nemôžu," hovorí Tomáš Drápela. Na tie by sa s najväčšou pravdepodobnosťou preniesli všetky náklady premietnuté v cenách.

Tomáš Drápela | Foto: Exponex

„Klasické teplárne dodávajú rovnaké teplo ako tie malé. Ak však na výmenníkovú stanicu dorazí teplo z plynu, dostane jeho výrobca niekoľkonásobne viac peňazí na jednotku než tepláreň," odhaľuje Drápela ďalší rozdiel v prístupe k teplu na trhu.

Teplárenské združenie ČR si uvedomuje, že fosílne palivá a energie z nich sú pre súčasnú spoločnosť problematické. Podľa teplárov však treba poukázať na to, že utlmiť výrobu energie zo dňa na deň by bolo nebezpečné a takmer nemožné.

Pokiaľ má byť ústup od uhlia čo najmenej bolestný, treba sa dohodnúť na postupných krokoch.

„Chceme diskutovať o rozumných postupných termínoch útlmu, nech sa odbor môže preorientovať napríklad na iné palivá a nie je to pre neho likvidujúce," uzatvára Tomáš Drápela.

V poradí 25. ročník Dní teplárenstva a energetiky sa tradične uskutoční v Kongresovom, výstavnom a spoločenskom centre ALDIS v Hradci Králové v dňoch 24. – 25. apríla 2019.

Účastníci konferencie sa opäť môžu zoznámiť s novinkami, inováciami a s množstvom atraktívnych tém, o ktoré nebude s prihliadnutím na turbulentný vývoj nielen v slovenskej, ale tiež európskej energetike núdza.

Denisa Ranochová

OZE môžu vyrásť na mieste uholných baní

Vieme spustiť solárne a veterné elektrárne v bývalých hnedouholných baniach bez akejkoľvek podpory štátu, hlásia výrobcovia elektriny v Nemecku.

Nemecká vláda ešte len rozhodla o odstavovaní uholných elektrární v krajine do roku 2038 a niektoré energetické spoločnosti už uvažujú, čo spraviť s bývalými ťažobnými územiami zamestnávajúcimi tisícky ľudí. Švédska energetická spoločnosť Vattenfall spolu s nemeckým dodávateľom zelenej energie Baywa sú pripravené postaviť na mieste končiacich lignitových baní a elektrární fotovoltické a veterné parky.

„Územia s ťažbou lignitu možno zachovať ako energetické regióny," uvádza Claus Wattendrup z Vattenfall. *„V Lužickom regióne sa dajú podľa predpokladov inštalovať fotovoltické systémy a veterné turbíny s kapacitou až do 40 GW,"* tvrdí Benedikt Ortmann, manažér spoločnosti Baywa.

Bez podpory štátu

Zaujímavé pritom je, že tieto parky sa nemajú spoliehať na štátnu podporu (avšak stopercentným vlastníkom Vattenfall je švédsky štát). *„Vieme spustiť projekty solárnych a veterných elektrární v Nemecku od roku 2020. Všetky v rámci čisto trhových podmienok bez akejkoľvek dotácie,"* hovorí šéf Baywa Klaus Josef Lutz pre denník Handelsblatt.

Vattenfall sa v ostatných rokoch, najmä po zmene vládnej garnitúry vo Švédsku, zameriava na rozširovanie výroby obnoviteľnej a obmedzovanie fosílnej elektriny. Na to má pripravený balík vo výške viac ako tri miliardy dolárov, z ktorých dve tretiny majú ísť na veterné parky.

Aj prečerpávacie hydroelektrárne

Potenciál povrchových ťažobných území pre obnoviteľnú energetiku skúmala nedávno aj štúdia spolkového ministerstva hospodárstva. Konštatuje sa v nej, že oblasti ponúkajú „v zásade dobré štartovacie podmienky", pričom tieto sú najvýhodnejšie práve v oblasti Lužicka.

Avšak nielen solárnu a veternú energiu je možné v týchto oblastiach využívať. Wuppertálsky Inštitút pre klímu, životné prostredie a energiu uverejnil štúdiu o možnostiach nahradenia bývalých hnedouholných baní uskladňovacími zariadeniami založenými na prečerpávaní vody.

Nie všetci však nad takýmto návrhom jasajú, paradoxne aj tí, ktorí presadzujú zelenú energiu. Spoločnosť Greenpeace Energy sa tento zámer Vattenfallu nepozdáva, hoci súhlasí s expanziou spoločnosti v oblasti obnoviteľných zdrojov po mnohých rokoch využívania lignitu. „Zelený" dodávateľ kritizuje prístup švédskej spoločnosti a označuje ho za „v základoch zlý a neprinášajúci pokrok pre región".

„Zisk bude patriť iba jednej alebo dvom spoločnostiam, ktoré sa majú podieľať na následnom využívaní bývalého baníckeho územia vo forme solárnych a veterných elektrární. Ľudia ostanú po ukončení ťažby aj naďalej závislí od veľkej korporácie. Od niekoho, kto sa nesprával v minulosti práve zodpovedne, čomu nasvedčujú pochybnosti o vytváraných rezervách pre revitalizáciu povrchových baní," uvádza konkurenčná spoločnosť, ktorá podobný projekt pre Dolné Porýnie predstavila koncom minulého roka.

EPH skupuje uholné bane

Vattenfall sa už zbavil všetkých lignitových baní aj elektrární v Nemecku, ktoré predal českej energetickej skupine EPH, podľa niektorých za symbolickú cenu. Revitalizácia baní je jedným z dlhodobých záväzkov, ku ktorým sa nový majiteľ baní zaviazal.

Jedným z hlavných dôvodov, prečo skupina EPH odkúpila hnedouholné bane aj elektrárne v Nemecku, sú podľa niektorých názorov štátne dotácie. Lignit ako regulovaný fosílny zdroj má dlhoročne garantované platby, ktoré sa v prípade zatvorenia prevádzok môžu zmeniť na revitalizačné dotácie.

Skupina EPH mohla tak isto počítať pri kúpe lignitového majetku s tým, že ceny elektriny porastú v ďalšej dekáde a odstavovanie atómových elektrární prinúti výrobcov spustiť opäť aj viac hnedouholných elektrární. Táto situácia nastala už vlani, keď výkon lignitových elektrární medziročne vzrástol, hoci už nepokrývajú najväčšiu časť produkcie elektriny v krajine.

S odstavovaním sa politici nebudú ponáhľať

Obchodníci a analytici vidia vplyv zatvárania uholných elektrární v nasledujúcich rokoch na cenu elektriny jasne. Výkyvy v cenách elektriny, zemného plynu a emisných povoleniek sa budú zväčšovať.

Podľa analytikov Bloombergu odstavovanie uholných elektrární bude najintenzívnejšie na začiatku (tretina do roku 2022). Keďže veľké množstvo čierneho uhlia sa do Nemecka dováža, politici budú presadzovať zatváranie najskôr týchto zdrojov. Hnedouholné bane a elektrárne prídu na rad až potom, keďže zamestnávajú veľké počty odborovo organizovaných ľudí.

Martin Rojko

foto: © LEAG

Voda, slnko či biomasa?

Štúdia odhalila, ktoré OZE majú na Slovensku najväčší potenciál.

Kým najväčší celkový potenciál z obnoviteľných zdrojov energie (OZE) na Slovensku má solárna energia, najvyšší technický potenciál má vďaka prírodným podmienkam biomasa.

Výroba energie z vody, biomasy, slnka aj vetra má na Slovensku potenciál na ďalší rozvoj, v ceste mu však stojí hneď niekoľko prekážok. Vyplýva to zo štúdie *Možnosti využitia obnoviteľných zdrojov energie na Slovensku a ich vplyv na elektrizačnú sústavu* z dielne Slovenského výboru Svetovej energetickej rady.

Kolektív autorov spracoval tento materiál na podnet Slovenskej asociácie fotovoltického priemyslu a OZE (SAPI). Podrobnejšie sme sa samotnej štúdii venovali v denníku Energie-portal.sk.

Aký potenciál majú podľa jej autorov jednotlivé OZE na Slovensku?

Vodná energia

Technicky využiteľný potenciál vodných elektrární u nás podľa štúdie dosahuje okolo 6 700 GWh, pričom v súčasnosti je využitý zhruba na 55 %. Možností na výstavbu veľkých vodných elektrární s inštalovaným výkonom nad 10 MW však už nie je veľa.

Ako možné lokality na nové veľké hydroelektrárne štúdia spomína lokalitu na dolnom Váhu pri Seredi (ako tandem Madunice – Sereď) či rieku Ipeľ. Oba projekty by však znamenali pomerne drastický zásah do ekosystémov a boli by s nimi spojené veľké investičné náklady s dlhou dobou návratnosti.

Z 25 veľkých vodných elektrární s výkonom nad desať megawattov, ktoré na Slovensku už existujú, majú štyri hydroelektrárne schopnosť prečerpávania. Význam týchto elektrární tak spočíva aj v tom, že dokážu pokrývať denné výkonové špičky a poskytovať podporné služby.

Na limity však v súčasnosti narážajú aj malé vodné elektrárne (MVE).

„Narastajúci rozvoj malých vodných elektrární na Slovensku zabrzdilo ministerstvo životného prostredia, ktoré zrušilo množstvo riečnych profilov, na ktorých bolo možné postaviť malú vodnú elektráreň s výkonom do 10 MW," pripomínajú autori štúdie. „V pôvodnej koncepcii bolo identifikovaných 375 vhodných vodných profilov, v novej koncepcii ich zostalo 58."

Biomasa

Najväčší technický potenciál rozvoja spomedzi OZE má u nás podľa štúdie vďaka prírodným podmienkam Slovenska biomasa. Zdrojom pre biomasu pritom môžu byť produkty rastlinného aj živočíšneho pôvodu.

„Biomasa má veľkú perspektívu pri výrobe tepla pre vykurovanie najmä v centrálnych vykurovacích systémoch, menej v domácnostiach, vo forme peliet, brikiet, drevných štiepok a slamy," uvádzajú autori štúdie.

Celkový potenciál biomasy na Slovensku vyčíslili na približne 33 400 GWh, pričom rovnako veľký je aj jej využiteľný technický potenciál podľa Stratégie vyššieho využívania OZE v SR.

Čo sa týka výroby elektriny z biomasy, štúdia upozorňuje, že jej rozvoj brzdí viacero faktorov. Zvyšovanie produkcie biomasy na energetické účely si vyžaduje rozširovanie produkčných plôch na úkor iných plodín. Výroba elektriny z biomasy je tiež spojená s produkciou skleníkových plynov – dochádza pri nej dokonca k uvoľňovaniu obdobného objemu CO_2 ako pri spaľovaní uhlia.

Slnečná energia

Najväčší celkový potenciál zo všetkých OZE na Slovensku má slnečná energia – na naše územie dopadá zo Slnka viac ako 54 miliónov GWh energie. Toto číslo je však zaujímavé iba teoreticky – celkový technický potenciál slnečnej energie totiž dosahuje len okolo 1 500 GWh.

Fotovoltické elektrárne u nás patria k distribuovaným zdrojom, ktoré sa používajú pre lokálnu spotrebu alebo pre priamu spotrebu na mieste, kde sú inštalované. Zo všetkých distribuovaných zdrojov má fotovoltika celkovo najväčší inštalovaný výkon.

Inštalovaný výkon solárnych elektrární na Slovensku výraznejšie vzrástol po roku 2009. Predovšetkým od roku 2011 produkcia elektriny zo slnka výrazne prevyšuje odhad, s ktorým pracuje stále platný Národný akčný plán pre energiu z obnoviteľných zdrojov.

„Za tento fakt môže najmä vysoká stanovená cena za výkup elektriny z fotovoltiky v období od roku 2009 do 2011. Podiel výroby z fotovoltiky na celkovej hrubej výrobe dosahoval v roku 2017 hodnotu takmer 2 %," píše sa v štúdii.

Veterná energia

V prípade výroby energie z vetra je situácia odlišná. Väčšina oblastí, ktoré by boli vhodné na inštalovanie veterných elektrární, je u nás v národných parkoch.

Na inštalovanie veterných elektrární sú totižto vhodné tie oblasti, kde priemerná ročná rýchlosť vetra dosahuje aspoň 6,5 m/s. Autori štúdie však do výpočtu technického potenciálu veternej energie zahrnuli oblasti s priemernou rýchlosťou vetra už od 4,4 m/s a počítali s tým, že uplatnenie by mohli nájsť veterné turbíny s výkonom od 500 do 100 kW.

„Z toho vychádza, že technicky využiteľný potenciál je nie viac ako 600 GWh ročne," uvádzajú autori štúdie. *„Hodnota technicky využiteľného potenciálu vetra však nie je rozložená homogénne, počas roka, priemerná disponibilita vetru predstavuje 8 % z roku (8760 hodín), čo je približne 700 hodín, tento čas je rozdelený do nepravidelných intervalov, ktoré sú len ťažko predikovateľné."*

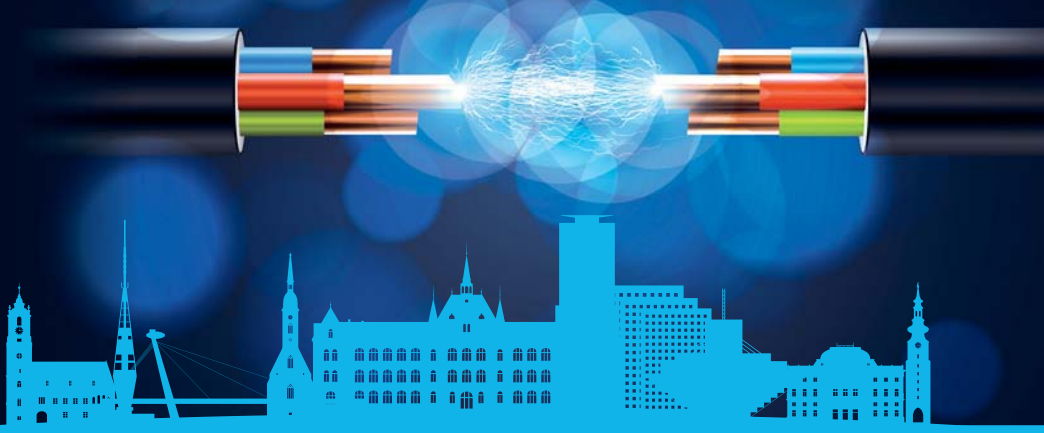
Celkový inštalovaný výkon veterných elektrární na Slovensku však v súčasnosti dosahuje len okolo troch megawattov. Veterné parky sa na Slovensku totiž nachádzajú len v dvoch oblastiach: Myjava – Ostrý vrch (jedna veterná turbína s výkonom 500 kW) a Cerová na Záhorí v okrese Senica (4x 660 kW).

Radovan Potočár

foto: © Fotolia

ČESKO-SLOVENSKÉ
ENERGETICKÉ FÓRUM

www.cskonference.cz
www.cskonferencia.sk



16. - 17. 4. 2019
Bratislava

KAPACITNÍ MECHANISMY: POUZE JEDNA Z MNOHA ZMĚN OVLIVŇUJÍCÍCH SOUČASNOU ENERGETIKU

Asociace energetických manažerů ve spolupráci s předními energetickými společnostmi z ČR a SR připravují odborné Česko-slovenské energetické fórum, které by mělo být jedním z nejvýznamnějších setkání vrcholových představitelů a odborníků v tomto sektoru v roce 2019. Společná konference je připravována v návaznosti na její předchozí úspěšný ročník, který se konal v Brně u příležitosti 100. výročí České a Slovenské republiky.

BLOK 1: LEGISLATIVNÍ BALÍČEK ČISTÁ ENERGIE PRO VŠECHNY EVROPANY ZE VŠECH ÚHLŮ POHLEDU

Přehled vývoje, aktuální stav a očekávaný vývoj • Pohled státní správy SR • Pohled státní správy ČR • Pohled regulátorů

BLOK 2: KAPACITNÍ MECHANISMY

Úvod, přehled kapacitních mechanismů • Kapacitní mechanismy v Německu • Kapacitní mechanismy v Polsku • Kapacitní mechanismy ve Francii

BLOK 3: DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY UPROSTŘED ZMĚN

Nové trendy řízení a digitalizace distribučních soustav, kybernetická bezpečnost • Zkušenosti se zaváděním inteligentních měřících systémů v SR • Distribuční sítě a elektromobilita – výzva pro blízkou budoucnost

BLOK 4: EVROPSKÉ INTEGRAČNÍ PROJEKTY

Stanovení přenosových kapacit a další novinky z regionu CORE • Evropské platformy pro výměnu regulační energie • Projekty společného zájmu (PCI) • Projekt ACON

Konference se koná pod záštitou

POSLANECKÁ SNEMOVNA PARLAMENTU ČESKÉ REPUBLIKY

ERÚ

ÚRSO

ÚRAD VLÁDY SLOVENSKEJ REPUBLIKY
Peter Pellegrini
Predseda vlády Slovenskej republiky

Generální partner konference

Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a. s.

Hlavní partneři konference

pxe

čeps, a.s.

UNICORN

Partneři konference

SIEMENS Ingenuity for life

EY Building a better working world

egú Brno

e·on

OKTE

Taurés

Mediální partneři konference

v energetike

ENERGETIKA

OENERGETICE.CZ

ODPADY PORTAL www.odpady-portal.sk

ušetřeno.cz

SITA SME TU PRE VÁS UŽ 20 ROKOV

elektřina.cz

AZZZ SR

Peniaze z predaja emisných kvót pôjdu naspäť pre podniky

Novela zákona o obchodovaní s emisnými kvótami určuje, na aké opatrenia sa využijú prostriedky z Environmentálneho fondu.

Ministerstvo životného prostredia pripravilo novelu zákona o obchodovaní s emisnými kvótami, ktorá vychádza z minuloročných zmien v príslušnej smernici EÚ. Materiál predložený na medzirezortné pripomienkové konanie počíta s tým, že nepridelené rezervné kvóty pre nové zdroje sa už nebudú ponúkať v aukciách, ale presunú sa do tzv. „stabilizačnej rezervy".

Práve od tohto kroku, ktorým sa zníži množstvo povoleniek na trhu, si EÚ sľubuje resuscitovanie celého systému obchodovania s emisnými kvótami a môže stáť za nárastom ceny CO_2 za posledný rok.

Nový fond pod palcom ministerstva

K novým povinnostiam rezortu životného prostredia bude patriť zverejňovanie informácií a správ o kompenzáciách nákladov súvisiacich s emisiami skleníkových plynov do cien elektrickej energie. Kompenzácie majú byť určené pre odvetvia vystavené riziku úniku uhlíka.

Ministerstvo by malo zabezpečiť, že takéto finančné opatrenia sú v súlade s pravidlami štátnej pomoci a nenarúšajú hospodársku súťaž v EÚ. Ministerstvu pribudne aj kompetencia spravovať peniaze pridelené SR v rámci modernizačného fondu, určené na projekty znižovania skleníkových emisií.

Novela smernice EÚ o obchodovaní s emisiami zavádza modernizačný fond, ktorý má byť určený na podporu investícií, vrátane financovania malých investičných projektov, na modernizáciu energetických systémov a zlepšenie energetickej efektívnosti v členských štátoch s HDP menším ako 60 % priemeru EÚ v roku 2013. Peniaze pridelené SR v rámci tohto fondu bude prerozdeľovať rezort životného prostredia.

Polovica na štátnu pomoc pre nízkouhlíkové opatrenia

Kým súčasné znenie zákona uvádza, že výška a účel použiteľného výnosu z predaja emisných kvót sa určí na základe dohody Ministerstva životného prostredia SR a Ministerstva financií SR každoročne do 30. septembra, návrh novely už počíta s tým, že táto výška bude minimálne na úrovni 50 % ročného výnosu z vydražených kvót.

Zmena má prispieť k lepšiemu využívaniu takýchto výnosov na programy a projekty znižovania emisií a je zároveň v súlade s novou smernicou EÚ, ktorá stanovuje, že polovičný podiel by mal smerovať na opatrenia týkajúce sa klimatických zmien. Zmenou tohto ustanovenia sa zníži prebytok Environmentálneho fondu ročne o sumu 58,33 mil. eur od roku 2020.

Ako sa rozdelia peniaze z predaja kvót

Návrh novely zákona mení výšku podielu výnosov z aukcií emisných povoleniek pre dané opatrenia. Namiesto 30 % výnosov z dražieb smerujúcich na kompenzáciu cien elektrickej energie v rámci schémy štátnej pomoci bude na opatrenia v prospech odvetví vystavených riziku úniku uhlíka vyčlenených 25 %.

Z 30 na 35 % sa zvyšuje podiel výnosov, ktoré pôjdu na *„projekty reálne dosiahnuteľných a merateľných úspor emisií skleníkových plynov, zvyšovania energetickej účinnosti, znižovania spotreby primárnych zdrojov energie, náhrady fosílnych palív obnoviteľnými zdrojmi energie a zavádzania najlepšie dostupných technológií vedúcich k znižovaniu emisií skleníkových plynov a znečisťujúcich látok prostredníctvom schémy štátnej pomoci".*

Pätina príjmov z vydražených kvót má ísť na *„podporu činností na dosiahnutie cieľov štátnej environmentálnej politiky a na náklady spojené s odborným a administratívnym zabezpečením plnenia záväzkov Slovenskej republiky v oblasti znižovania emisií skleníkových plynov". Rovnaký podiel sa má použiť na „podporu činností na účely ustanovené osobitným predpisom".*

Účinnosť o dva roky

Zákon nadobúda účinnosť 1. januára 2021. Články týkajúce sa povinnosti uverejňovania a podávania správ nadobúdajú účinnosť dňom vyhlásenia.

Účinnosť vypustenia používania jednotiek certifikovaného zníženia emisií (CER) a jednotiek zníženia emisií (ERU) z projektových aktivít v schéme obchodovania sa navrhuje 1. júla 2021, aby bolo umožnené splnenie povinností za rok 2020.

Martin Rojko

foto: © Photodune

Dojazd elektromobilov v zime klesá aj o 40 %

Mrazivé počasie výrazne skracuje dojazd elektrických aut. Majitelia týchto vozidiel v USA uvádzajú, že ich elektromobily majú pri nízkych teplotách takmer o polovicu kratší dojazd.

Ceny elektromobilov klesajú, ich dojazd sa predlžuje, nabíjacie stanice pribúdajú. Rozvíjajúca sa elektromobilita však podľa všetkého bude musieť čeliť problému, o ktorom sa doposiaľ hovorilo iba málo.

Extrémne nízke teploty v Spojených štátoch v uplynulých týždňoch ukázali, že zásadným faktorom, ktorý ovplyvňuje dojazd elektrických aut, je počasie.

Pri – 7 °C dojazd kratší o 41 %

Výskum, ktorý realizovala spoločnosť AAA v spolupráci s kalifornským Automotive Research Center (ARC), odhalil, že pri teplote 20 Fahrenheitov (mínus sedem stupňov Celzia) dojazd elektromobilov klesá v priemere o 41 %.

Dôvodom je predovšetkým systém HVAC – spotreba elektrickej energie z batérií na vykurovanie interiéru. Motoristi v mrazivom počasí totiž vyhrievajú svoje elektromobily tak, ako sú to zvyknutí robiť v autách s klasickými spaľovacími motormi.

„Ak vodiči pochopia, že prevádzka elektromobilov v extrémnom počasí má svoje limity, je menšia šanca, že zostanú nepríjemne prekvapení nečakane skráteným dojazdom,“ povedal Greg Brannon z AAA.

Dojazd elektromobilov znižujú aj horúčavy

Dojazd elektrických áut AAA testovala na piatich elektromobiloch rôznych značiek, pri ktorých americká Agentúra pre ochranu životného prostredia (EPA) uvádza dojazd minimálne 100 míľ (161 kilometrov).

Aký dojazd tieto elektromobily poskytli pri extrémnych teplotách, výskumníci porovnali so „štandardným“ dojazdom pri teplote 75 Fahrenheitov (24 stupňov Celzia).

Obmedzený dojazd elektrických vozidiel pri nízkych teplotách navyše potvrdzujú aj skúsenosti amerických motoristov z januára tohto roku, ktorý bol vo viacerých štátoch USA mimoriadne studený. Majitelia elektromobilov Chevy Bolts a Modelu 3 Tesly pre CNBC uviedli, že dojazd ich áut sa pri mrazivom počasí skrátil až o polovicu.

„Hoci dojazd elektromobilov býva najlepší v oblastiach s teplým počasím počas celého roka, napríklad na Floride, Havaji či v Kalifornii, nemalo by to odrádzať vodičov ani v ostatných častiach krajiny,“ odkazuje AAA americkým motoristom. *„Vlastniť elektromobil v chladnejších regiónoch si iba pýta viac plánovania.“*

Ako však štúdia AAA upozorňuje, pod kratší dojazd elektromobilov sa môže podpísať, naopak, aj mimoriadne horúce počasie. Používanie klimatizácie pri vonkajšej teplote 95 Fahrenheitov (35 stupňov Celzia) znižuje dojazd elektrických vozidiel v priemere o 17 %.

Radovan Potočár

foto: © Fotolia

KOSIT

Spoločnosť KOSIT a.s. bola založená v roku 2001. Je technologicky inovatívnou spoločnosťou, ktorá na profesionálnej úrovni poskytuje komplexné služby v oblasti odpadového hospodárstva pre komunálny sektor, priemysel, obchod, ale aj v oblasti individuálnych zákazníkov. Patrí medzi najvýznamnejších hráčov na Slovensku zaoberajúcich sa týmto náročným a spoločensky veľmi citlivým priemyselným odvetvím.

Do skupiny KOSIT dnes patrí viacero spoločností. V roku 2017 dosiahli spolu obrat viac ako 36 mil. EUR pri hodnote aktív 79 mil. EUR. Skupina KOSIT dnes zamestnáva takmer 750 zamestnancov.

V súčasnosti nakladá skupina KOSIT s odpadom od 540 000 obyvateľov Slovenska a spravuje odpadové hospodárstvo pre viac ako 500 komerčných zákazníkov.

Zamestnanci divízie služieb vykonajú mesačne viac ako 150 000 manipulácií. V roku 2017 spoločnosť nakladala s objemom vyše 223 000 ton odpadu, ktorým, prostredníctvom Zariadenia na energetické zhodnocovanie odpadov, vyprodukovala 45 GWh elektrickej energie a 150 000 GJ tepla ročne. Energetickým zhodnocovaním spoločnosť takto dodáva teplo pre viac ako 2 800 a elektrickú energiu pre takmer 20 000 domácností.

Okrem komplexných služieb v oblasti odpadového hospodárstva tak pre verejný, ako aj komerčný sektor, poskytuje skupina KOSIT ďalej služby v oblasti letnej a zimnej údržby komunikácií, údržby zelene, ale aj v poradenstve v oblasti legislatívy životného prostredia.

Spoločnosť KOSIT a.s. sa od svojho vzniku intenzívne venuje environmentálnej výchove. Centrum environmentálnej výchovy (CEV) so vznikom v roku 2007 ponúka zážitkové vzdelávanie detí, mládeže, ale aj dospelých v oblasti ochrany životného prostredia, spracovania a zhodnocovania odpadu. Od svojho vzniku navštívilo Centrum environmentálnej výchovy vyše 50 000 detí. Od roku 2018 je KOSIT členom Bussiness Leaders Fora založeného Nadáciou Pontis. Ide o neformálne združenie firiem, ktoré sa zaväzujú byť lídrami v presadzovaní princípov zodpovedného podnikania. Spoločnosť zároveň spolupracuje s neziskovou organizáciou ETP Slovensko, ktorá poskytuje komplexné sociálne služby zraniteľným skupinám a jednotlivcom, čeliacim sociálnemu vylúčeniu z dôvodu svojej etnickej príslušnosti, rasy, národnosti alebo spoločenského postavenia.

Referencie spoločnosti: Mesto Košice, Mesto Prešov, Magneti Marelli, Faurecia, Lear Corporation, Tesco a iné.

Akcionári spoločnosti: WOOD & CO. (95%) a Mesto Košice (5%). Spoločnosť Wood & Company je vedúcou nezávislou investičnou bankou v regióne strednej a východnej Európy, ktorá má aktuálne v správe viac ako pol miliardy eur. V šiestich kanceláriách v Európe zamestnáva viac ako 180 profesionálov. Jednou z oblastí do ktorých Wood & Co. investuje je aj odpadové hospodárstvo, kde sa snaží presadzovať progresívne a ekologické formy nakladania s odpadom.

MEVA - SK
MEMBER OF MEVA GROUP

Meva
Since 1898

Kompletnú ponuku sortimentu nájdete na www.meva.sk

PONUKA BIO NÁDOB A KOMPOSTÉROV

Možnosť dodatočného plastového roštu na dne nádoby, ktorý zlepšuje prevetrávanie a oddeľuje tuhu zložku od kvapalnej.

Typ 0004-5 BIO, 0005-5 BIO

Plastová nádoba 120 l, 240 l
Uskladnenie BIO odpadu v domácnostiach

Typ 0014-5 BIO, Plastový kontajner 1100 l na BIO

NOVINKA

Herkules 240 l

BIO
RECYKLAČNÝ
KONTAJNER

Objem 240 l
Hmotnosť 12 kg +/- 5%
Max. hmotnosť obsahu 192 kg +/- 5%
Max. spoločná hmotnosť 204 kg +/- 5%

Typ 3580, plastový kompostér

Kompostér, typ COMP H2

Kónický tvar pre uľahčenie vyprázdňovania celého obsahu kompostéru. Uzamknuteľný poklop kompostéru kvôli vetru a zvieratám.

Typ 7169: Kompostér

Hrúbka steny: min. 8mm v priemere. Dostatočný počet vetracích otvorov pre cirkuláciu vzduchu a vlhkosti. Systém vetrania (vnútorného rebrovania) zabraňujúci upchávaniu vetracích otvorov a zamedzujúci tak kompostovaniu. Kompost vyberateľný s každej strany

MEVA-SK s.r.o. Rožňava
Krátka 574, 049 51 Brzotín časť Bak

Tel. číslo: 058/7327483
email: meva.sk@meva.eu, web: **www.meva.sk**

Meva 1898–2018 120 years

MEVA - SK MEMBER OF MEVA GROUP 25 ROKOV NA SLOVENSKU