



ODPADOVÉ FÓRUM

W A S T E M A N A G E M E N T F O R U M

Odborný měsíčník pro průmyslovou a komunální ekologii

1

leden 2021
ročník 22

100 Kč

TÉMA MĚSÍCE

Nová odpadová legislativa Cirkulární ekonomika



Partner čísla

Digitální odpadové tržiště: [CYRKL.com](https://www.cyrkl.com)



- **Komplexní řešení odpadového hospodářství**
- **Zimní a letní údržba komunikací**
- **Dopravní značení**
- **Údržba zeleně**
- **Výroba tepelné a elektrické energie**



NEPŘEKONATELNÝ SERVIS

A-TEC servis s. r. o.

www.a-tec.cz

Příborská 2320, 738 01 Frýdek-Místek, tel.: 596 223 041, e-mail: info@a-tec.cz

Naše společnost Vám nabízí následující služby:

- **VOZIDLA PRO SVOZ
ODPADU HALLER**

Nástavby o objemu 11 – 28 m³ pro nádoby 110 litrů – 7 m³ vhodné pro svoz domácího a průmyslového odpadu.

- **ZAMETACÍ STROJE SCARAB,
RAVO A MATHIEU**

Nástavby o objemu nádrže na smetí 2 – 8 m³ se širokou škálou dalších přídatných zařízení, dodávky jsou možné také včetně výměnného

systemu a dodávek nástaveb pro zimní údržbu chodníků a komunikací.

- **ELEKTRICKÉ ZAMETAČE
ITALA A ARIA**

Elektrické ekologické stroje pro čištění chodníků a pěších zón.

- **VOZIDLA MULTICAR**

Univerzální nosič nástaveb, tímto také jako univerzální pomocník při řešení Vašich úkolů v komunální oblasti.

A-tec
Komunální technika pro 21. století



GREEN solution

www.gsolution.cz

www.zpetnyodber.eu

www.odpadovyhospodar.cz

ROZHOVOR

- 4 **Cirkulární budovy a kanceláře, odpověď na udržitelnou budoucnost** | Redakce OF

NOVÁ ODPADOVÁ LEGISLATIVA

- 7 **Polemika: Nová legislativa ve světle byznysu** | Redakce OF

- 12 **Nový zákon o odpadech v kostce** | Redakce OF

- 15 **Metodické podklady k ZOO** | Redakce OF

- 16 **Připravenost obcí na nový zákon o odpadech pohledem benchmarkingu ukazatelů OH** | Andrea Koláčková a Pavel Novák

- 18 **Nový zákon o výrobcích s ukončenou životností** | Petr Číhal

- 20 **Změny, které přinese Zákon o výrobcích s ukončenou životností** | Petra Navrátilová

- 22 **Odpadová legislativa přinesla důraz na odpovědné veřejné zadávání a inovace** | Monika Dobrovodská

- 24 **Nejvyšší prioritou bude předcházení vzniku odpadů** | František Ohem

CIRKULÁRNÍ EKONOMIKA

- 26 **Až 1 bilion korun pro investiční projekty v letech 2021+** | Martin Veverka

- 28 **Modularita v balení rostlin je na světě** | Redakce OF

- 30 **Brandýsko Nazeleno** | Lucie Materna

- 32 **Vídeň to opraví** | Redakce OF

- 34 **Projekt Šetřipřírodu.cz: sběr použitých inkoustových a tonerových kazet** | Pavel Hrdlička

- 36 **Oběhová ekonomika plastů v USA** | František Vörös

- 38 **Udržitelný rozvoj v oblasti otvorových výplní** | Petr Sýs

- 41 **Skrytý potenciál přírody – Klastř WASTen zahájil mezinárodní výzkumný projekt MiscanValue – CORNET** | Radek Hořeňovský



Jiří Študent, ml.

Titulek: Nechám na vás

Když je ten vánoční čas, tak nemohu začít jinak než koledou: „Narodil se Kristus Pán, veselme se, z růže kvítek vykvet nám, radujme se.“ Čtvrtého prosince 2020 pupeční šňůra přestřižnuta, do sbírky listin zapsána jména, váha, výška, místo narození a jména rodičů. Aby to bylo hezky pěkně genderové, tak odpadový zákon bude holčička a obalový zase kluk. Jasně, ještě je tu VUŽ, to bude muž, veřejné zakázky zas ať kvetou do krásy. K tomu přidáme čtyřnohého pudlu, ať ta změna nemá nudu! Pak se možná všem hlava zatočí, až prvního ledna rodinka z porodnice vykročí.

Co přály sudičky, netuším. Odpad nedokonalostí cirkulární ekonomiky jest, příklad v přírodě hleděj člověče dnes. Ta, odpad neznaje, co s ní v neshodě, má kletbu ve svém původě. Příroda jednu velikánskou výhodu má, peníze totiž nepočítá. V řece Bečvě jsme jí na frak dali. Možná nešťastná náhoda, lidská lhostejnost, neopatrnost, regenerace teď bude potřeba moc. Tohle dopustit znovu nesmíme, šetřit energii přírodě musíme. Teď na nohy musí vstát, jsme si jistí, že je pořád kde brát? Návrhů řešení a proklamací už v diskuzích padlo dost, tak na místě bude, ať se nám to rýmuje, ostražitost.

A jak nám pomůže s tou naší nedokonalostí nová rodinka? Otázka snadná, cíle jsou známy, ale jak to půjde prakticky, tady odpověď už není jednoznačná. Tak proč se vlastně nezahledět do nebe a nezeptat se: Kájo, co ty sudičky? „Co sudičky přály nám, proč se ptát, to má patřit hádankám napořád, snad má to tak být, když budoucnost záhadná je víc nebo míň nejistá.“ ...no, fakt díky, jak se lidově říká – babo rad'. Nicméně tři věci jsou jisté: bez pilné práce to nepůjde, bez skládek nám bude líp a život je krásný tím, co nového nám přichystá. □

Cirkulární budovy a kanceláře, odpověď na udržitelnou budoucnost

| Redakce OF

Cirkulární ekonomika se v posledních letech začala uplatňovat ve stále širší oblasti našich životů. Jako jednotlivci i firmy však často tápeme, jak její principy zavádět do každodenního fungování tak, aby to bylo dlouhodobě udržitelné a smysluplné. S konkrétním řešením nyní přichází koncept cirkulárních kanceláří a budov, jenž má ekonomický, environmentální i sociální přesah. Služba je vlajkovou lodí společnosti CIRA Advisory, s.r.o., která firmy provází přechodem na cirkulární fungování. Co cirkulární budovy a kanceláře nabízí objasnila v rozhovoru jednatelka CIRA Advisory Laura Mitroliosová a architekt ateliéru crea_tura Karel Golář.



Co si mohou naši čtenáři představit pod pojmem cirkulární budova a kancelář?

KG: Cirkulární budovy jsou poměrně novým konceptem, který však navazuje na tradičnější způsoby výstavby. Když zadáte dotaz do Googlu, najdete obrázky budov vystavěných do kruhu, což s tímto pojmem ale nijak nesouvisí (úsměv). Osobně cirkulární budovy vnímám tak, že je dopředu brán v potaz jejich životní cyklus, a to pohledem vycházejícím z cirkulární ekonomiky.

LM: Cirkulární kanceláře na princip budov přímo navazují, kdy s klienty řešíme celkovou změnu konceptu a přístupu k běžnému fungování kanceláří zejména administrativního typu. Nezáleží přitom na tom, jestli firma kanceláře a budovu přímo vlastní nebo si je jen pronajímá, vždy nastavíme řešení tak, aby došlo k pozitivním změnám. A to nejen ekonomickým a environmentálním, ale často i sociálním.

Co to znamená konkrétně?

LM: S našimi klienty se zamýšlíme nad tím, jak snížit spotřebu primárních zdrojů jako je voda, energie a jak minimalizovat odpady. Ale uvažujeme i nad tím, jakým způsobem své kanceláře vybavují,

jakou používají elektroniku, jak tisknou, zda mají na své partnery a dodavatele požadavky udržitelnosti, jaká jsou jejich kritéria při nakupování běžných provozních prostředků, materiálů, kancelářských potřeb atd. Změnit svou kancelář na cirkulární je otázkou změny myšlení a zajetých kolejí.

firem, které mají zájem implementovat principy cirkulární ekonomiky do svých kancelářských prostor. Je to pro firmy často nejjednodušší způsob, jak si tento koncept osahat a vytvořit si tzv. cirkulární laboratoř. Navíc se dá začít velmi rychle a v podstatě s nulovými náklady. Zároveň jsou do projektu vtaženi dílčí

Nezáleží přitom na tom, jestli firma kanceláře a budovu přímo vlastní nebo si je jen pronajímá, vždy nastavíme řešení tak, aby došlo k pozitivním změnám. <<

Zmínili jste, že se jedná o poměrně nový koncept. Jak na cirkulární trend reagují firmy?

LM: Co se týče cirkulárních kanceláří, tak velmi pozitivně. Ozývají se nám desítky

zaměstnanci, takže s výstupy a konkrétními návrhy jsou srozuměni všichni. Je to ideální startovní bod pro firmy, které se chtějí udržitelnosti dlouhodobě a systematicky věnovat.

Karel Golář

crea_tura

Karel Golář je architektem hledajícím řešení výzev současnosti. V jeho hledáčku je proto udržitelná budoucnost staveb. Je zakladatelem architektonického ateliéru crea_tura, který tyto principy aktivně uvádí do praxe. I proto se spojil s CIRA Advisory, kde vystupuje jako odborník na cirkulární budovy. Současně se také věnuje výzkumu udržitelné architektury na FA ČVUT.



Laura Mitroliosová

CIRA Advisory

Laura Mitroliosová se ráda realizuje hlavně v projektech, u kterých cítí pozitivní vliv na rozvoj společnosti. Několik let působila v oblasti bankovníctví, poté v Institutu Cirkulární Ekonomiky. V roce 2019 s kolegy založila společnost CIRA Advisory, která se zabývá zaváděním cirkulárních principů do firem. Jedním z vlajkových produktů společnosti jsou i cirkulární budovy a kanceláře.

KG: Je skvělé, že odpovědné podnikání rezonuje právě i v provozu kanceláří. U budov je to trochu složitější, protože stavebnictví je všeobecně konzervativní sektor a je v něm spousta různých stakeholderů. Životní cyklus budovy je mnohonásobně delší než u jakéhokoliv jiného produktu lidské činnosti, a proto i inovace trvají déle.

Navíc tempo stavění u nás je pověstně pomalé a celý proces je velmi vyčerpávající. Proto často nezbyvá energie na řešení přesahů projektu, investoři je vnímají jako něco extra a nechťejí se tím zabývat, protože je pro ně prioritou vůbec něco postavit. Ono není divu, když se musíte desítky let vypořádávat s povolovacím procesem.

Proč by se tedy měli majitelé a developeři o cirkularitu zajímat?

KG: V blízké době budeme všichni ve stavebním sektoru čelit silicím tla-

kům ze dvou směrů. Ve směru „shora“, to znamená legislativa, veřejné zakázky a požadavky na udržitelnost, například u veřejné výstavby. Pak je to i tlak „zdola“, tedy tlak klientský. Dnes je již standardem certifikovat prestižní administrativní budovy, například v systému LEED, BREEAM či WELL.

Postupně tak všichni dodavatelé v řetězci budou muset dodržovat přísná kritéria. Neměli bychom to však brát jako nutné zlo či greenwashing. Já zde vidím velký potenciál. Když tyto principy přijmeme za vlastní už nyní, budeme mít rozhodně výhodu, protože ostatní se tím začnou zabývat až v době, kdy se u nás projeví zavedené evropské směrnice.

Jak cirkulární budovy a kanceláře pracují s odpady?

KG: Ideální je, když v případě výstavby nevznikne nic, co bychom museli nazvat odpadem. Realita je ale tako-

vá, že dvě třetiny odpadů v ČR vzniká ve stavebnictví, což skýtá velký potenciál pro změnu. Nepoužívání plastových sáčků je jen začátek větších změn. Abychom ale s odpadem mohli efektivně pracovat, je nutné vzít v potaz velké množství různých vlastností materiálu. Je zde také jedna podstatná nevýhoda – interiér budov můžete několikrát změnit, zatímco obálka zůstává. To vše musíme uvažovat a udělat tak prostor pro potenciální adaptace či recyklaci.

Pro samotnou stavbu se dá velmi dobře využít i odpad z jiných sektorů, například vysloužilý textil a podobně. Problémem je ale často ostych takové materiály používat, protože nejsou „ready to use“ a také musí být dobře deklarováno, jaké má materiál vlastnosti atd. V současnosti je problémem i to, že nemáme žádnou legislativu, která by toto upravovala či zvýhodňovala.

LM: Z pohledu kanceláří tu máme velké množství odpadu, se kterým se dá rozhodně pracovat lépe. Každý zaměstnanec má většinou u svého pracovního místa koš na směsný odpad, což ale není vůbec motivační z hlediska třídění. Nejjednodušší je tak tyto koše odebrat a mít nádoby, do kterých se dá pohodlně vše vytrít. V rámci cirkulární kanceláře se díváme i na bioodpad nebo papírové ručníky na toaletách. Tryskový vysoušeč dokáže za 1 Kč vysušit 56 párů rukou, přičemž papírové utěrky vás v tomto množství vyjdou na 8 Kč. Návrhy tedy přináší i zmiňované finanční úspory.

Najdou se v Česku příklady takové dobré praxe?

LM: Musím zmínit Institut Cirkulární Ekonomiky (INCIEN), kde jsem několik posledních let působila. INCIEN využívá kancelářské prostory v rámci Kampusu Hybernská, což je sama o sobě výkladní skříň cirkulární ekonomiky. Obrovské díky patří Filozofické fakultě Univerzity Karlovy a mnoha jednotlivcům, kteří tam nechali pot a krev. INCIEN je součástí tohoto prostoru, kde ve dvou malých podkrovních místnostech aplikoval principy cirkulárních kanceláří. Například nábytek a monitory byly darem od firem, které rušily své kanceláře, kávu objednáva z Fair bio pražírny ve vratných barelech atd.

Prekvapující pro mnohé může být třeba projekt, který máme s Českým florbalovým svazem, se kterým budujeme dlouhodobou spolupráci na téma cirkularity. Tam jsme začali právě u cirkulárních kanceláří.

Samozřejmě je u nás více příkladů firem, které to dělají jinak a dobře, ale to by vydalo na samostatný článek jen o nich.

KG: Vypadá to, že i v Česku zahraniční trendy zakořenily. Jak říká Laura, příklady by vydaly na samostatný článek. A za to jsem moc rád. Za sebe zmíním například projekt pro Biopekárnu Zemanka, která principy cirkularity už teď využívá ve svém stávajícím provozu. V našem ateliéru crea_tura jsme pro ně zpracovávali projekt plně cirkulárního areálu, který vznikl takzvaně od základního kamene.

Obecně cítím, že k nám postupně prosakuje přijetí odpovědnosti za udržitelnost budov. A to nejen environmentální, ale také třeba v kvalitě prostředí. Vznikají metody, jak vůbec dopad počítat, což celé věci dodává na kvalitě. Je to spojení

„selského rozumu“ s daty, informačními modely a podobně.

Jaký je tedy rozdíl oproti zahraničí?

KG: Rozdíl je rozhodně v tom, na jak velkém množství staveb se vlastně podílí

Z pohledu kanceláří tu máme velké množství odpadu, se kterým se dá rozhodně pracovat lépe. <<

Proč cirkulární kancelář?

Podle statistik stráví člověk v kanceláři průměrně 1936 hodin ročně, často si ale ani neuvědomí, jak svým každodenním fungováním ovlivňuje životní prostředí. Nevnímá, kolik vyprodukuje odpadu, kolik spotřebuje energie a kancelářského materiálu. A právě tyto aspekty řeší cirkulární kancelář, jejímž cílem je optimalizovat provoz a aplikovat principy udržitelnosti a cirkulární ekonomiky do pracovního prostředí. Současně chce také firmě ušetřit peníze.

Co je cirkulární kancelář?

Pracovní prostor, který reflektuje udržitelné principy, je ohleduplný k životnímu prostředí a snižuje produkci odpadu a energie.

architekti, kteří stojí s klientem na začátku celého procesu, kde se dá pozitivně ovlivnit nejvíce. Udržitelnost se postupně stává tématem, ale na praktických výsledcích a procesech ještě musíme zapracovat.

Naštěstí velký posun je v architektonických soutěžích, které mají potenciál se stát opravdu významným nástrojem

změny toho, jak staví stát, který by měl být příkladem. V zahraničí se setkáváme s přísnými kritérii na udržitelnost, velmi důležitá je ale také kvalita zadání.

LM: Naprosto souhlasím s Karlem, základ je opravdu v dobře připravené zadávací dokumentaci a už tam musí být brán zřetel na prvky cirkularity. I v České republice jsou firmy, kterým pomáháme s výběrovým řízením a vkládáme do nich právě cirkulární aspekty. Také zde vznikla díky INCIEN Akademie cirkulárního zadávání, která jistě pomůže firmám, jednotlivcům, ale i státní správě k dalšímu posunu v tomto tématu. Myslím, že se ČR ve vnímání udržitelnosti v tomto směru postupně přibližuje západním státům. Nízká nezaměstnanost podle mě minimálně pomohla progresivnějšímu přístupu zaměstnavatelů, zejména co se týče sociálního aspektu, tedy ve smyslu sdílení věcí, prostor a kanceláří.

Jaká je podle vás budoucnost kanceláří? I vzhledem k aktuální situaci s koronavirem.

LM: Kanceláře už zřejmě nebudou vypadat tak, jak je známe dnes. I koronavirus nám ukázal, že není nutné trekování každého zaměstnance a požadavek na sezení na svém místě od 9 do 17 hod. už není relevantní. Když dáme zaměstnancům jasně nastavená pravidla, zodpovědnost a poté kontrolujeme kvalitu výstupů, nestačí se divit.

Z pohledu cirkulární ekonomiky a udržitelnosti by samozřejmě bylo ideální, kdyby za 10 let kanceláře splňovaly ty nejvyšší standardy ve všech aspektech, tedy buď minimalizovaly vznik odpadu, pitnou vodu využívaly opravdu jen pro pití, přípravu jídel a osobní hygienu, používaly vlastní obnovitelné zdroje energie apod.

KG: Můžeme vzít v úvahu oba extrémy, tedy buď že kanceláře zaniknou, nebo se nezmění nijak. Někde mezi tím bude totiž realita, kterou uvidíme až zpětně. Je to hodně propojené s kulturou dané firmy. Nicméně z pracoviště bude muset být místo pro bezpečné setkávání a sociální interakci.

Myslím si ale, že kromě environmentální udržitelnosti bude v budoucnu velmi silný důraz na „wellness“ v kancelářích. To bude silně také s požadavky zaměstnanců, kteří už dnes pracovní prostředí vnímají z pohledu toho, co jim přináší pro osobní rozvoj a jejich mentální a fyzické zdraví. □

Polemika: Nová legislativa ve světle byznysu



| Redakce OF

Podoba nových odpadových zákonů, které začnou platit od 1. ledna 2021, je již známa. Diskuzí, a to nejen v Parlamentu, se vedlo nespočet. Posledním krokem byl podpis pana prezidenta, což byla již pouze formální záležitost.

V této souvislosti se redakce časopisu Odpadové fórum ptá: „Jak ze svého pohledu hodnotíte přijaté znění zákonů?“

Jan Maršák

Ministerstvo životního prostředí

Nová legislativa je přelomová záležitost

Balík čtyř předpisů, které budou tvořit novou legislativu odpadů, výrobků s ukončenou životností a obalů, byl finálně odsouhlasen a bude účinný od 1. ledna 2021. Jedná se o klíčový posun k oběhovému hospodářství a posun dlouhodobě diskutovaný se všemi zainteresovanými subjekty. Není asi mnoho zákonů, které by prošly tak rozsáhlou debatou jako zákon o odpadech a zákon o výrobcích s ukončenou životností. Finální podoba, která získala většinovou podporu ke schválení, je výsledkem mnohaletých debat.

Důležité pro Ministerstvo životního prostředí (MŽP) je, že zásadní věci, které jsme do zákonů vložili a o které jsme usilovali, zůstaly zachovány. V zákoně o odpadech to je na prvním místě zákaz skládkování v roce 2030, navyšování skládkovacích poplatků do roku 2029, jasné recyklační cíle, třídící cíle pro obce, třídící sleva pro obce a řešení mnoha otázek z praxe.

V novele zákona o obalech pak jde o zpřísnění požadavků na autorizované obalové společnosti, vyšší cíle recyklace a ekomodulaci.

Zákon o výrobcích s ukončenou životností přehledňuje a zpřísnuje povinnost kolektivních systémů, dává odpovědnost výrobcům za plnění cílů a stanovuje vyšší cíle využití (recyklace) pro dotčené komodity.

Náběh nové legislativy bude usměrněn řadou přechodných ustanovení. Česká republika má tedy po dlouhé době schválenou novou moderní komplexní legislativu pro odpady, obaly a výrobky s ukončenou životností.

Na strategické úrovni bude novou legislativu doplňovat aktualizovaný Plán odpadového hospodářství (POH) zohledňující nové cíle a nové povinnosti. Na jeho aktualizaci MŽP nyní pracuje. Finančním zdrojem pro podporu realizace změny v odpadovém hospodářství bude nový Operační program Životní prostředí 2021–2027.

či efektivita fungování firem, velkou roli hraje ale také naplnění konceptu cirkulární ekonomiky.

Cesta k tomu vede nejen přes změnu chování lidí a firem, ale i přes legislativní změny. Schválené změny české legislativy by měly aspoň určitý posun tímto směrem zajistit, ačkoliv třeba recyklace není zdaleka totéž co cirkulární ekonomika a je jen její malou částí.

Mezi změny patří například zvýšení skládkovacího poplatku, zákaz skládkování využitelných odpadů od roku 2030 či recyklační sleva pro obce. Hlavním cílem předmětných zákonů je zvýšit třídění a recyklaci odpadů a tím pádem se odklonit od skládkování.

S tím také souvisí povinnost plnit cíle evropské, tedy ty, které členové Unie společně přijali. Z nich vyplývá, že Česká republika bude povinna v 2025 recyklovat svůj komunální odpad z 55 % (dnes jsme cca na 39 %). Nově se také zavede motivační systém pro občany, tzv. PAYT (pay as you throw), kdy občané platí za svoz odpadu podle toho, kolik ho vyhodí do směsné „černé popelnice“.

Skládkování v Evropě je na ústupu, ale v ČR ve srovnání s ostatními státy EU stále velmi pomalu. Nejenže tím poškozujeme naši přírodu, ale také přicházíme o možnost využití cenných zdrojů, neb efektivní recyklace nahrazuje primární suroviny. I proto je argumentace, že si rychlejší omezení skládkování „nemůžeme dovolit“, pochybná. Navíc samotná recyklace přináší nová pracovní místa (cirkulární ekonomika by České republice přinesla dle odhadů 40 000 nových míst) a rozvoj této oblasti posílí ekonomiku. A samozřejmě zásadně pomáhá životnímu prostředí. ▶

Luděk Niedermayer

TOP 09

Odstartujeme „odpadkovou revoluci“?

Přechod na udržitelnější fungování naší společnosti je velmi důležitým úkolem dneška. Nejde pouze o odpovědnost vůči našim dětem, ale i o snahu chránit naši planetu a snížit dopady fungování současné formy ekonomiky na životní prostředí, na klima. Je to úkol pro společnost jako celek, ale také pro každého z nás. Ochrana klimatu a neméně důležitá obnova přírody musí být prioritou naší země i mezinárodní komunity.

Cesta k potřebné změně vede přes mnoho oblastí, zásadní roli hraje energetika, doprava, spotřeba nemovitostí

V důsledku našeho objemného skládání totiž vznikají další náklady – každý den hoří (dle Institutu Cirkulární Ekonomiky, z.ú.) v ČR průměrně 1,5 skládky (to znamená další poškození přírody a náklady na hašení). Skládky dokonce produkují více CO₂ než těžký průmysl, znečišťují zdroje pitné vody (dle ČHMÚ) a mnoho dalšího. To vše má negativní dopady na nás všechny.

Novela zákona o odpadech s sebou přináší zvýšení aktuální ceny za 1 tunu odpadu na skládce, a to ze současných 500 Kč až na 1850 Kč (v roce 2030). Efektivitu zvýšení skládkovacího poplatku můžeme již pozorovat v mnoha zemích EU. Příklady dobré praxe máme v zemích Beneluxu, Skandinávie, Německu nebo Rakousku, které v posledních letech přistoupily k progresivnímu nárůstu skládkovacích poplatků a nyní jsou velmi blízko naplnění recyklačních cílů nebo je již splnily. Zaměřují se převážně na zpracování odpadu formou recyklace, následné materiálové využití odpadu nebo i na jejich energetické využití ve spalovnách odpadů. Skládkování omezují nebo dokonce zcela zakazují. Věřím, že se od nich můžeme poučit, je ale otázkou, zda schválená trajektorie navýšení poplatků toto u nás bude stimulovat dostatečně (a podstatné odložení zákazu skládkování, které poslanci odsouhlasili, je podle mne velkou chybou).

O konci „doby skládkové“ sní větší na Čechů, myslím, že nejen ti, co žijí na dohled některé z bezpočtu skládek. Jako jednotlivci se často snažíme produkovat méně odpadu, třídíme. Zkrátka nechceme svým potomkům odevzdat zdevastovanou Zemi. Jenže poté, co odpady vytrídíme, je jejich opětovné využití u nás na velmi nízké úrovni, což tuto naši snahu degraduje. Potřebujeme nové investice, díky kterým budeme moci suroviny z odpadu skutečně využít a snížit objem toho odpadu, který už dále použít nejde. Recyklace totiž nekončí u žlutého kontejneru na plast.

Světová pandemie ukázala, jak je důležité být připraven. Státy, které na krizi připraveny byly či na ni velmi rychle reagovaly, z ní vyjdou s nižšími škodami. To platí nejen pro důsledky krize koronavirové, ale i klimatické.

Nepříliš velká ochota našich zákonodárců přijmout novou, „zelenější“ legislativu ukázala, že (bohužel) zaostáváme i za evropským průměrem. Ukazuje to jak absurdní debata ohledně prodloužení fungování skládek z roku 2024 na rok 2030 (které, jak píší, bohužel uspělo), tak i absurdní „pardon“ pro firmy, které porušují pravidla.

Nová legislativa není dokonalá a právem čelí kritice, je příliš obecná a dlouho chyběly či stále chybí prováděcí vyhlášky. Stát si bohužel ani nevytvořil potřebné nástroje, kterými by mohl recyklující firmy zvýhodnit. Mezi vhodné nástroje patří i chybějící zavedení požadavku na minimální míru recyklátů do veřejných zakázek, kde to je možné.

Odstartuje tedy současná čtveřice tzv. odpadových zákonů slibovanou „odpadkovou revolucí“? Revoluci těžko, a myslím, že ty ani nejsou pro fungování ekonomiky úplně vhodné. Měla by odstartovat jasnou a trvalou evoluci, ale bohužel, činí to jen částečně. Jsou k tomu třeba konkrétní, včasné a ambiciózní cíle a závazky. A určení jasného směru od státu, neb jemu se pak fungování ekonomiky přizpůsobí. Nechceme přece, aby se v budoucnu na naši dobu vzpomínalo, mimo jiné, jako na „dobu skládkovou“.

Petr Grusman

INISOFT, s.r.o.

Nalezený kompromis nemusí být správný

V naší společnosti INISOFT, s.r.o. vnímáme schválení nových předpisů v odpadovém hospodářství vesměs pozitivně, i když si uvědomujeme, že znění některých ustanovení není optimální. Je dobře, že se nahradí současná téměř dvacet let stará legislativa, která je v mnoha ohledech přežitá a neřeší řadu věcí. Na druhou stranu máme obavy z nedostatku času na přípravu všech změn u původců, oprávněných firem, obcí a krajů v souvislosti s naším software. Budeme však dělat vše proto, abychom našli řešení pro každou situaci, změnu i nový proces, který bude nutné nastavit.

Osobně jsem sledoval projednávání a schvalování nových zákonů jak ve výborech tak i v Poslanecké sněmovně a v Senátu. Rovněž jsem studoval různé názory odborníků a ke všemu bych se vyjádřil tak, že to byla dlouhá cesta. A protože odpadům rozumíme takřka všichni, bylo vzneseno tisíce připomínek, pozměňujících návrhů, proběhly stovky jednání a výsledkem je kompromis, který ale určitě nebude vždy ideální.

Například u vedlejších produktů, materiálů z odpadů, výpočtu skládkovacích poplatků, komunitních kompostáren, při

evidenci a ohlašování atp. nás všechny čeká opravdu velký nárůst administrativy a vše bude složitější. Pochopil jsem, že kompromis tedy rozhodně není nalezení optimálního řešení. A ani nalezený a avizovaný kompromis nemusí být správný.

Domnívám se, že se z nás postupně vytrácí zdravý selský rozum, mnohdy raději skloníme hlavu, přistoupíme na dohodu, schováme se za složitý a nikým nepochopitelný mechanismus, který v důsledku nikomu a ničemu nepomůže. Výsledek nás pak ale nemusí těšit a může představovat nereálný rébus nebo i dokonce zhoršení současného stavu.

Ale jsem optimista, změň se nebojím. Vždy jsme si nějak poradili a pevně doufám, že tomu tak bude i v budoucnu. Myslím si, že nové předpisy mohou znamenat hodně nových příležitostí a třeba povedou i ke zlepšení životního prostředí v ČR. Záleží, jak k nim přistoupí každý z nás.

Jaroslav Vodáček a Martin Veverka

Ernst & Young, s.r.o.

Díky malé ambici prohrálo životní prostředí

Proces přijímání zákonů byl dlouhý, bolestivý a má řadu poražených. Minimálně v posledních čtyřech letech, jak byly zákony v přípravě na MŽP či v projednávání, se činilo málo zásadních rozhodnutí s odvoláním na fakt, že je nutné počkat na výsledek legislativního procesu. Je dobře, že nyní investoři už nemohou omlouvat svou nečinnost připravovanou legislativou.

Mezi poražené se určitě řadí všichni, na které dopadnou povinnosti podle nového zákona rovnou od ledna 2021 a nemají tak čas se seznámit s předpisy v dostatečné míře také proto, že MŽP je v prodlení s prováděcími předpisy. Mít u regulací jistotu je pro odpadové hospodáře, firmy a podnikové ekology zásadní. Na ty se zapomnělo. Je vidět, že regulátor nemá dostatečnou zpětnou vazbu od „svého sektoru“ či tuto zpětnou vazbu neposlouchá.

Zákon o odpadech je určitě ve finančních nástrojích málo ambiciózní. Absence funkčních ekonomických nástrojů s velkou pravděpodobností nepovede k očekávaným zlepšením v odpadovém hospodářství a přeměně v cirkulární ekonomiku. Pro trvalou změnu jsou potřeba buď funkční finanční nástroje nebo velmi přesná regulace.

Zajímavé systémové změny se mohou udát v rámci přijaté eko-modulace na poli obalů.

V součtu kvůli malé ambici nově přijatých zákonů prohrálo životní prostředí. Příspěvek odpadového hospodářství u emisí skleníkových plynů (aktuálně cca 4% z celkových emisí ČR) se kvůli prodloužení skládkování SKO do roku 2030 udrží nadále na vysoké úrovni.

Pozměňovací návrh poslanců Staňka a Zahradníka umožní, aby v sektoru odpadového hospodářství mohly nastat majetkové změny vlastníků největších skládek, kdy budou odstraněna rizika vyplývající z rozdílného pohledu na odvod poplatků během provozu skládky mezi provozovateli a státní správou. Tyto změny povedou ke snížení právních rizik u transakce. V příštím období lze očekávat změny vlastníků odpadářských firem na českém trhu.

Uvidíme za pár let, jestli přijaté zákony změni podmínky natolik, že budeme blíže cirkulární ekonomice, nebo jestli celý proces přijímání zákonů byl bouří ve sklenici vody a bylo by finálně lepší přijmout jen malou „euronovelu“ k zákonu o odpadech.

Petr Havelka

ČAOH

Kvalitu ukáže čas

Je pozitivní, že ČR může do Bruselu ohlásit, že v ČR proběhla transpozice nové odpadové legislativy. To, jak kvalitně se to podařilo, ukáže až čas. Jako problematické hodnotím zběsilé tempo v cílové rovině a hon za spuštěním účinnosti prakticky za každou cenu od 1. 1. 2021. To vše bez ohledu na objektivní problémy a na upozornění Senátu a obecních svazů, že je nutný posun účinnosti o rok, protože nejsou schválené klíčové vyhlášky.

To je fakt, který hodnotím jako chybu. Chci se mýlit, ale myslím, že na to ve finále

le doplatí zejména obce a města, resp. jejich rozpočty. I pro firmy to bude velmi nepříjemné období, protože budou zcela zbytečně vystaveny nejistotě, časovému presu či sankcím, neboť i při nejlepší vůli nedokáží bezezbytku plnit své nové povinnosti. Překotným spuštěním nemůže být připraven prakticky nikdo, a to není fér. A není dobré říkat, že je to takto vlastně v pořádku a že jsou všichni připraveni. Není to totiž pravda. Nyní k obsahu.

Příští dva až tři roky ukáží, zda nový zákon přináší rozkvět tolik potřebných kapacit na využití a recyklaci druhotných surovin, které v ČR umíme poměrně dobře třídít. Prakticky ihned bychom také měli začít připravovat nový POH ČR, protože času není nazbyt a je třeba do něj jasně definovat závazné recyklační cíle EU a k nim potřebné kapacity různých typů nakládání s odpady, včetně těch nerecyklačních. Stávající POH ČR je z roku 2014, je tedy logicky zastaralý a pro splnění závazných cílů nepoužitelný.

Positivní v novém zákoně je systém tzv. třídící slevy, která byla zásadně změněna a která je nově spojená s množstvím produkováných komunálních odpadů. Obce mohou slevu provázat na směsné odpady, čímž se vytvoří systémová motivace k jejich postupné redukci. EU vyhlásila, že do roku 2030 je třeba redukovat produkci směsných komunálních odpadů na polovinu, což může pomoci. I to by mělo být obsaženo v novém POH. Třídící sleva ale jako nástroj není dopracovaná a v praxi zatím přináší řadu nejasností. Ty musí MŽP co nejdříve vyřešit. Je dobře, že máme nový zákon, ale rozjezd nové legislativy nebude jednoduchý.

Ivo Kropáček

Hnutí DUHA

Zvýšené náklady na třídění nesmí nést obce

Česko má po devatenácti letech nový zákon o odpadech, už to samo o sobě je pozitivní zpráva. Najít shodu v miliardovém byznysu není snadné. A těžko se hledá někdo, kdo by byl z nové legislativy nadšen. Přes všechny nedostatky hodnotím Hnutí DUHA nový zákon jako lepší než ten stávající.

Zákon výrazně zdražuje skládkování. Hnutí DUHA do legislativy prosadilo princip třídící slevy, podle které obce,

kteří sníží produkci SKO (a především budou méně skládkovat), mohou dokonce ušetřit. Zákon tedy vede k podstatě problému: pro obce bude mnohem více než doposud ekonomicky zajímavé vytvořit takový systém, aby odpadů vznikalo co nejméně. Budou k tomu moci použít i novou konstrukci poplatků za odvoz odpadu podle ověřeného systému „plat kolik vyhodíš“. Navíc budou mnohem více motivovány odpady třídít.

Ale u třídění legislativa nezůstává, podporuje i recyklaci. Veřejné zakázky budou muset nově přihlížet k ekologickým a sociálním aspektům zakázky, což umožní upřednostňovat například výrobky z recyklatu. Tím by se mohla částečně rozhybat i recyklace.

Nejdůležitější však teď bude zajistit, aby zvýšené náklady na třídění neunesly obce. Plnou zodpovědnost za sběr, třídění a recyklaci má mít podle evropských směrnic výrobce. Musí to platit co nejdříve i u nás. Jen tak se můžeme dočkat zlepšení v oblasti ekodesignu, tedy změny výroby směrem ke snazší recyklovatelnosti.

Ano, zákon umožňuje skládkovat dalších deset let recyklovatelné a biologicky rozložitelné odpady na skládky. Zde však očekáváme, že Evropská komise takto flagrantní porušení unijních předpisů nebude akceptovat a Česko bude muset zajistit nápravu mnohem rychleji než v roce 2030.

Ano, existuje i obava z výstavby řady nových spaloven ZEVO. Ale každý, kdo sleduje evropskou politiku, jasně vidí, že EU spalovny ZEVO podporovat odmítá. A bez veřejné podpory si každá obec snadno spočítá, že mnohem výhodnější je produkci odpadu systematicky snižovat. Doufám, že starostové umí počítat a své obce spalovnami nezadluží.

David Vandrovec

Společnost REMA

Komplikovanost předčí mnohá očekávání

Finální znění přijatých zákonů plně koresponduje s procesem a podmínkami jejich přípravy, který probíhal v prostředí pravidelně překrucovaných faktů ▶

a polopравd. I proto lze pozitivní přínosy nové legislativy hledat v jednotlivých zákonech velmi obtížně. Namísto koncepčních a strategických oblastí jsou v legislativě řešeny detaily, a to bez zřejmé vazby na celkovou strategii.

Snaha jednotlivých zákonů naplnit nové legislativní trendy (jako jsou srozumitelná a efektivní legislativa), sledování a naplňování cílů evropské legislativy a zejména zajištění efektivní ochrany životního prostředí a podpora tržního prostředí se v textech zcela míjí účinkem. Mnohé oblasti v zákonech zcela schází, některé další jsou značně diskutabilní.

Jediné, co lze označit za uspokojivé, je dosažení politického cíle. Jeho reálné dopady však ukáže až budoucnost. Problematiku dokreslují doposud nepřijaté prováděcí předpisy. V procesu připomínkového řízení je prozatím jen jejich část, a i tak je to čtení o stovkách stran. Česká republika se tak dočkala dlouho očekávané odpadové legislativy, která svojí komplikovaností předčí mnohá očekávání.

Demokraticky přijatou legislativu plně respektujeme. Jsme však přesvědčeni, že pro životní prostředí nebude mít tato legislativa takový přínos, jaký je od ní očekáván. Bohužel byl opět předřazen ekonomický zájem před zájmem ekologickým.

Martin Číhal

Ekolamp, s.r.o.

Konečně se zavádí instituty, které dlouho chyběly

Nebudeme hodnotit celou odpadovou legislativu, ale pouze zákon o výrobcích s ukončenou životností (tzv. VUŽ). Ten se přímo dotýká zpětného odběru, kterým se zabýváme. Nový zákon VUŽ konečně zavádí instituty, které tu celá léta chyběly. Ty nyní jistě přispějí k rychlému narovnání prostředí zpětného odběru v České republice tak, aby se přiblížilo vyspělým západoevropským zemím.

Kvality nového zákona jsou nesporné, a to i v celoevropském srovnání. Je vidět, že na zákonu pracovali skuteční odborníci z Ministerstva životního prostředí.

Poznámka redakce: Zhodnocení konkrétních bodů, vzhledem k jejich rozsáhlosti, uvádíme v samostatném článku tohoto čísla časopisu na str. 18.

Karel Krejsa

ASEKOL, a.s.

Některé skutečné problémy nejsou funkčně nebo vůbec řešeny

Zákony prošly dlouholetým vývojem s mnohými změnami reagujícími na vývoj v oblasti odpadů a rozšířené odpovědnosti výrobců, kde pozitivně vnímáme samostatnou právní úpravu pro výrobky s ukončenou životností.

Tento vývojový proces by tak mohl pokračovat ještě dlouhou dobu, a proto již bylo dle našeho názoru vhodné se posunout dále. Schválení zákonů bez dalších odkladů bylo nezbytné také s ohledem na včasné zajištění plnění všech nových a budoucích environmentálních cílů.

Ve snaze zajistit implementaci evropského práva a uhasit existující problémy jsou však nové zákony obsáhlejší, silně regulatorní, místy jdou nelogicky nad rámec směrnic a možná i reálným možnostem. Některé skutečné problémy nejsou opět funkčně řešeny nebo nejsou řešeny vůbec. U tak komplexních zákonů by si opravdové problémy či řešení zasloužily větší odbornou pozornost a zdravý rozum před ústupky zájmovým skupinám.

Přestože zákony obsahují diskutabilní ustanovení, vnímám zde pozitivně dobrý základ ve velkém posunu k transparentnosti, kontrole, kvalitě v nakládání s odpady a zpracování, přesnější evidenci a snaze řešit některé problémy v tržním prostředí. Současně věřím, že se v praxi zvýší vymahatelnost a dohled nad plněním zákonných povinností.

Proveditelnost a racionalitu regulace nám teprve ukáže delší čas a zkušenosti či praxe v plnění a realizaci nových povinností. Zákony byly schváleny tzv. na poslední chvíli a jejich téměř okamžitá účinnost bez existence nezbytných prováděcích předpisů, které budou obsahovat i další nové důležité požadavky, není dle mého zrovna ideální kombinací.

Přestože vstoupíme do nového roku s nekompletní odpadovou legislativou, je nezbytné se soustředit na budoucnost. Nové zákony jsou dobrým a řekněme i kompromisním základem pro další environmentální a technologický rozvoj v oblasti odpadů.

Petr Kratochvíl

ECOBAT, s.r.o.

Vítáme snahu o posílení principu odpovědnosti výrobců

Vyjádrím se z pohledu sběru a recyklace odpadních baterií k novému zákonu o výrobcích s ukončenou životností, který se stane našim „denním chlebem“.

Vítáme sjednocení terminologie a přístupu ke sběru všech skupin baterií a akumulátorů. Pokud se tak bude dít z vůle výrobce nebo kolektivního systému, vždy se bude jednat o zpětný odběr, vždy o odpadní baterie a režim zákona o odpadech se uplatní až v okamžiku předání zpracovateli.

Vítáme snahu o posílení principu odpovědnosti výrobců, což se projevilo v celkovém zpřísnění podmínek pro zakládání a provozování kolektivních systémů. Dále je patrná snaha o zvýšenou kontrolu státu nad provozováním kolektivních systémů, což je samozřejmě pozitivní.

Za nekonceptní ústupek a kompromis považují zakázat kolektivním systémům provozování zpracovatelských zařízení (tzv. „čínská zeď“). Pro některé komerčně neatraktivní komodity stále chybí v Evropě recyklační koncovky a kdo jiný se může o recyklaci takových odpadů postarat než výrobci nebo kolektivní systémy? Zmíněné zákonné opatření není dle mého v souladu s cirkulární ekonomikou.

Za poněkud paranoidní zákonné opatření považují ukládání povinné finanční rezervy ve výši půlročního obrátu na vázaný bankovní účet. ECOBAT bude tyto finanční prostředky velice postrádat pro financování nutných opatření v oblasti bezpečnosti lithiových baterií, pro notificační garance vývozu odpadních baterií a podobně.

Andrea Brožová

Zálohujme.cz

Cirkularitu zajistí jedině plošný zálohový systém

Balíček odpadové legislativy schválený Poslaneckou sněmovnou 1. 12. 2020 se netýká zálohování nápojových PET lahví a plechovek. Neřešil a neumožnil ani dobrovolné zálohování, ačkoli se takové interpretace objevily. Dobrovolné zálohování ani podle této legislativy není možné kvůli řadě právních překážek.

Z pohledu zákona se použítá PET lahev nebo nápojová plechovka stávají odpadem (na rozdíl od definovaného vratného obalu jako je pivní láhev), což extrémně komplikuje vracení PET lahví či plechovek do obchodů a prakticky to znemožňuje fungování zálohového systému. Řešení této klíčové otázky údajně připravuje MŽP v novém zákonu o omezení dopadu vybraných plastových výrobků na životní prostředí. Ten v září prošel meziresortním připomínkovým řízením a nyní jsme zdává na podobu, v níž bude zákon předložen k projednání v Poslanecké sněmovně.

Při projednávání odpadového balíčku se zálohování týkaly některé pozměňovací návrhy. V související diskusi ale zazněla řada nepravd, vyvrátím alespoň tři nejhorší:

- ❶ Zálohový systém by prý stál státní kasu miliardy. **FAKT:** Zálohový systém nepotřebuje ŽÁDNÉ investice ze státního rozpočtu;
- ❷ Neexistuje prý rozdíl mezi PET lahví ve žlutém kontejneru a PET lahví zálohovanou. **FAKT:** Ze žlutých kontejnerů se k recyklaci dostane jen asi

polovina PET lahví a nové lahve se z nich nevyrábí. V kontejneru se navíc lahve kontaminují chemickými látkami a zbytky rozkládajících se potravin, proto s využitím recyklátu z PET lahví původem ze žlutých kontejnerů pro jeho další zpracování na potravinové obaly nesouhlasí ani Ing. Jitka Sosnovcová ze Státního zdravotního ústavu. To vše znemožňuje recyklaci „z lahve do lahve“ a uzavření lokální cirkulační smyčky;

- ❸ Recyklační cíle stanovené EU prý plníme již nyní. **FAKT:** Výstupní data od AOS EKO-KOM jsou netransparentní a nepřesná – cíle EU zdaleka neplníme.

Obecně trváme na tom, že efektivní cirkularitu nápojových PET lahví a plechovek, tj. uzavření lokální smyčky jejich výroby a recyklace, zajistí jedině plošný zálohový systém.

Zbyněk Kozel

EKO-KOM, a.s.

Změní se odpadové hospodářství i fungování AOS

Je to podobná situace jako v roce 2001. Tehdy změna odpadových předpisů znamenala, že s odpady musíme nakládat tak, aby bylo možné využít alespoň jejich část a jen zbytek dát na skládku. Letošní změna znamená, že využít musíme vše, protože skládkování skončí. Pozitivum je tedy stejné – méně skládkování do budoucna. Negativum je také stejné.

Dnes dožívajícím předpisům trvalo několik let, než se novelami odladily podle zkušeností z praxe. To jistě nemine ani ty právě přijaté, protože i u nich praxe ukáže, co bude nutné doladit. Důležité ale je, že jsme po letech diskuzí nastoupili novou cestu.

Nová legislativa změní nejen odpadové hospodářství jako takové, ale i přímo fungování systému EKO-KOM. Rozšiřují se požadavky kladené na AOS. Nová obalová legislativa transponuje nové evropské směrnice, které již neměří recyklaci jako úpravu odpadu pro materiálové využití, ale měří ji jako finální výrobu z odpadu. Naše činnost se tedy více zaměří na koncová zařízení.

Zcela novou úlohou je pak tzv. ekomodulace. Zatímco dosud měla AOS přímo zakázáno diskriminovat jakýkoli druh obalu, nyní má naopak nařídenu svou cenovou politikou motivovat výrobce k tomu, aby přestali používat obtížně recyklovatelné obaly.

Nová legislativa má zajistit dostatečnou podporu recyklace a využití druhotných surovin. Nová legislativa vlastně zrušila to nevyřčené rovnítko mezi druhotnou surovinou a recyklací. Druhotná surovina je to, co vyřídíme, upravíme, někdo si to koupí a použije ve své výrobě místo primární suroviny. Dělá to proto, že je to výhodnější. Podporou recyklace v tomto případě je samotná povinnost tříditi. Nová pravidla nás však nutí recyklovat i to, co nikdo koupit nechce. Nutí nás zajistit, aby si někdo vzal upravený odpad a použil jej ve výrobě, i když je to pro něj nevýhodné. Ten, kdo bude provádět takovou recyklaci, nebude nakupovat surovinu, naopak bude poskytovat službu, za kterou si nechá zaplatit. Legislativa podporuje využití odpadů tím, že zakázala jejich skládkování. Recyklaci pak napomáhá tím, že EPR systémy nutí nakoupit službu recyklace v požadovaném rozsahu. □

ČAOPH

Česká asociace
odpadového hospodářství

Největší asociace v České republice,
která sdružuje významné podnikatelské
subjekty v oblastech využívání,
odstraňování, svozu, sběru a recyklace
odpadů.

MBÚ, SVAŽICE, ODPAD, PŘÍPRAVA ODPADŮ, PRŮMYSL. ODPADY, PŘEPRAVA ODPADŮ, ZDROJ ENERGIE, UKLADÁNÍ ODPADŮ, ÚPRAVA, SVOZ, KATALOG ODPADŮ, LEGISLATIVA, NAKLÁDÁNÍ S ODPADY, OPRÁVNĚNÁ OSOBA, SHROMAŽDOVÁNÍ, CEBALOVÉ MATERIÁLY, REKULTIVACE, VÝROBKY Z ODPADŮ, PLÁN ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ ČR, VYUŽITÍ, PRÁVNÍ SLUŽBY, BIODEGRADACE, ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ, Sběr a výkup odpadů, OCHRANA OVZDUŠÍ, PŘEDPISY A NORMY, NEBEZPEČNÝ ODPAD, KOMUNÁLNÍ ODPAD, SKLADKY, EVIDENCE, VZORKOVÁNÍ, SKLADOVÁNÍ, ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, OCHRANA VOD, DRUHOTNÉ SUROVINY, PRAHA 9 - VYSOČANY, TEPelné ZPRACOVÁNÍ, PALIVA Z ODPADŮ

Navštivte naše webové stránky www.caoh.cz

Nový zákon o odpadech v kostce

| Redakce OF

Čtvrtý prosinec 2020 se zapíše do české odpadové historie. V ten den totiž prezident republiky podepsal nový balíček odpadové legislativy, který bude platný už od 1. ledna 2020. Legislativní peripetie nechme stranou a pojďme se podívat, co konkrétně přináší nový zákon o odpadech.

Na úvod si připomeňme cíle, které Česká republika bude muset plnit v dalších letech a které se týkají komunálních odpadů, a to z hlediska recyklace, skládkování a energetického využívání.

Z pohledu recyklace bude potřeba už v roce 2025 recyklovat 55 % komunálních odpadů, o pět let později 60 %, a nakonec v roce 2035 65 %. V souvislosti s odpadovými daty za rok 2019 (zdroj: CENIA) Ministerstvo životního prostředí uvádí, že aktuální úroveň recyklace komunálních odpadů je pouze 41 %.

K roku 2030 evropská směrnice požaduje zákaz ukládání využitelných a recyklovatelných odpadů na skládky. Dále v roce 2035 budeme moci skládkovat nanejvýš 10 % komunálních odpadů. Podíl energetického využívání komunálních odpadů bude moci k roku 2035 činit 25 %. Tady je nutné podotknout, že pokud bude skládkování nižší než 10 %, může být energetické využívání odpadů úměrně vyšší.

Nová odpadová legislativa bude rozdělena na dvě části. Obecným právním předpisem bude zákon o odpadech

a zvláštním předpisem zákon o výrobcích s ukončenou životností. V praxi to znamená, že co druhý zmiňovaný zákon nebude upravovat, to automaticky spadne pod zákon o odpadech.

Nový zákon o odpadech by měl mít tři prováděcí vyhlášky. Půjde o katalog odpadů a hodnocení nebezpečných vlastností, dále o vyhlášku o podrobnostech nakládání s odpady a v neposlední řadě o vyhlášku k vedlejším produktům a přechodu odpad-neodpad (tzv. asfaltová vyhláška). Co se týče poslední citované vyhlášky, Ministerstvo životního prostředí by obecně rádo vydávalo více vyhlášek k vedlejším produktům.

Definice odpadu

Základní definice odpadu se v zásadě nemění. Nebude jen vymezeno zbavování se jako doposud, které bylo definováno jako předání do odpadového zařízení, což je zavádějící, protože odpadová zařízení přebírají i primární suroviny nebo vedlejší produkty. Tak jako doposud se předpokládá úmysl zbavit se věci, pokud zaniklo její původní účelové určení.

Dnes je možné domněnku vyloučit pouze rozhodnutím krajského úřadu o pochybnostech. Nově to už nebude nutné. V pochybnostech, zda je věc odpadem, nadále rozhoduje krajský úřad. O rozhodnutí v pochybnostech nelze nově požádat v případě, že bude vedeno řízení o uložení sankce nebo nápravného opatření.

Povinnost zbavit se věci, pokud není používána nebo ji není možné používat k původnímu účelu a ohrožuje životní prostředí, zůstává. Nově povinnost nastane také v případě, že zbytek vzniká při výrobě a nesplňuje požadavky pro vedlejší produkt.

Katalog odpadů

Zařazování odpadů podle druhu a kategorie bude v podstatě stejné jako doposud. Odpad se zařazuje do druhu odpadu v souladu s katalogem odpadů a dále do kategorie. Pokud má odpad nebezpečnou vlastnost, je uveden jako nebezpečný odpad v katalogu nebo je smísen s NO, jedná se o odpad kategorie nebezpečný. V ostatních případech se jedná o ostatní odpad, který odpovídá pojmu non-hazardous waste podle novelizované rámcové směrnice o odpadech.

Nebezpečná vlastnost se přiřazuje v souladu s nařízením 1357/2014 a 997/2017 (ekotoxicita) a vyhláškou (infekčnost, ekotoxicita a následná nebezpečnost). Na úrovni vyhlášky budou navíc zavedeny poddruhy odpadu (osmimístná katalogová čísla), které budou využívány zejména pro oddělené soustředování odpadu.

DÍLČÍ ZÁKLAD POPLATKU ZA UKLÁDÁNÍ	POPLATKOVÉ OBDOBÍ V ROCE									
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030 a dále
využitelných odpadů*)	800	900	1000	1250	1500	1600	1700	1800	1850	1850
zbytkových odpadů	500	500	500	500	500	600	600	700	700	800
nebezpečných odpadů	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
vybraných technologických odpadů	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
sanačních odpadů	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000

Tabulka: Sazba pro jednotlivé dílčí základy poplatku za ukládání odpadů na skládku (v Kč/t)

*) podle § 40 odst. 1.

Tento princip nebude platit pro odpad přijímaný do zařízení, tam stále budou stačit šestimístná katalogová čísla. Nicméně tato povinnost bude vyhláškou odsunuta a netýká se tak už roku 2021. Co je důležité, že v současné době vydaná vyloučení nebezpečných vlastností odpadu platí po celou dobu, na kterou byla vydána. To se týká i pověření všech právnických osob, které mohou provádět hodnocení nebezpečných vlastností.

Přechod odpad-neodpad

Pojede se celkem ve čtyřech režimech, tři bez povolení, jeden na základě povolení krajského úřadu.

Režim bez povolení se bude týkat případů, ve kterých půjde o odpady vymezené vyhláškou nebo nařízením EU, dále věci vystupujících ze zařízení, vymezených v bodech 1 až 3 přílohy č. 4 zákona, která nemusí mít povolení k provozu (papírny, sklárny, hutě), a nebo věci vystupujících ze zařízení na přípravu k opětovnému použití.

Pro vydání povolení krajského úřadu pro přechod odpad-neodpad, které je součástí povolení k provozu k využívání odpadu, bude potřeba prokázat splnění základních podmínek doposud vymezených v § 3 odst. 6 starého zákona a vymežit parametry výstupu. Dále bude nutné k získání povolení předložit vyjádření Ministerstva průmyslu a obchodu a závazné stanovisko krajské hygienické stanice. Zákon zavádí povinnost vést evidenci vzniklých výrobků až do okamžiku zahájení přepravy ze zařízení a vypracovat průvodní dokumentaci, aby bylo v řetězci zřejmé, že nejde o odpad.

Základní povinnosti

Budou víceméně stejné jako v současné právní úpravě. Čili s odpady lze nakládat pouze v zařízení k tomu určeném s výjimkou shromažďování, přepravy a nakládání se vzorky. Odpady bude nutné soustřeďovat odděleně, zabezpečit je před odcizením, únikem nebo znehodnocením, které by zhoršilo nakládání s nimi v souladu s odpadovou hierarchií. Pozor, znehodnocení odpadů je pod sankcí!

Odpady musí být předávány v souladu s hierarchií odpadového hospodářství

do zařízení, obchodníkovi nebo na místo určené obcí. Výjimkou je školní sběr a vzorky odpadů ke zkouškám a pro účely vědy, výzkumu a vývoje. Odpady bude moci převzít pouze provozovatel zařízení, obchodník a obec.

NOVÁ LEGISLATIVA ve Sbírce předpisů ČR:

- Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech
- Zákon č. 542/2020 Sb. o výrobcích s ukončenou životností
- Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech
- Zákon č. 543/2020 Sb., kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákona o odpadech a zákona o výrobcích s ukončenou životností. <<

Původci odpadu

Původcem odpadu je každý, při jehož činnosti vzniká odpad, nově pak i nepodnikající fyzická osoba. Nepodnikající fyzická osoba má srovnatelné povinnosti jako nyní. Původcem komunálního odpadu je obec i od zapojených původců. V případech, kdy odpad bude vznikat při činnosti více osob nebo činnosti prováděné na základě smluvního vztahu s vlastníkem věci, je původcem ten, kdo fyzicky provádí činnost, čímž se stává vlastníkem odpadu. Původcem může být i jiná z těchto osob, pokud tak vyplývá ze vzájemných smluv.

Původcem odpadu je vlastník odpadu až do jeho předání do zařízení. Výjimkou je provedení kompletní přejímky přepravcem v místě nakládky. Tomu bude odpovídat i evidence. Nově bude možné provádět kontrolu mezi SEPNO a ročním hlášením. Každý původce bude mít povinnost při kontrole prokázat, že předal odpad, který produkuje v odpovídajícím množství do zařízení. V případě komunálních a stavebně demoličních odpadů musí mít původce, včetně nepodnikajících fyzických osob, předání odpovídajícího množství odpadu zajištěno písemnou smlouvou před jejich vznikem. V případě nepodnikajících fyzických osob je tato povinnost

přechodným ustanovením o rok odložena. Při ukončení činnosti v provozovně musí původce předat odpady. Pokud se tak nestane do 60 dnů, pak má tuto povinnost vlastník nemovitosti, a to na výzvu kontrolního orgánu. Původce je povinen předat provozovateli zařízení informace o odpadu nezbytné pro zjištění, zda je možné s odpadem v zařízení nakládat, případně základní popis odpadu. Základní popis může zpracovat provozovatel zařízení, za zpracování je ale odpovědný původce.

Vzorkování

Nově bude prováděno v souladu s ČSN EN 14899. Vzorkování provádí buď certifikovaná odborně způsobilá fyzická osoba nebo akreditovaná laboratoř, a nebo odborné pracoviště, kterému musí zajišťovat vzorkování odborně způsobilá fyzická osoba. V případě nebezpečného odpadu vzorkování provádí rovněž osoba pověřená k hodnocení nebezpečného odpadu. Vzorky bude moci odebírat v konkrétním případě

mimo odborně způsobilou osobu i fyzická osoba, kterou odborně způsobilá osoba pro daný případ proškolila.

Zařízení pro nakládání s odpady

Tato zařízení bude moci provozovat právnická nebo podnikající fyzická osoba se sídlem nebo s odštěpeným závodem na území České republiky. Povolení mobilního zařízení ke sběru bude udělováno na dobu určitou, nejvýše však na 5 let. Povolení mobilním zařízením bude udělovat kraj podle místa sídla provozovatele pro celou ČR. Ostatní zařízení budou povolována na dobu neurčitou, přičemž jedenkrát za šest let bude docházet k pravidelnému zhodnocení souladu s platnou legislativou. Pokud původce zjistí odlišnosti, požádá krajský úřad o změnu, v opačném případě oznámí soulad. Provozovat zařízení dle stávajícího souhlasu bude možné až 3 roky v případě zařízení na využívání a odstraňování odpadu. V případě, že bude o povolení požádáno nejdéle půl roku před koncem přechodného období, bude souhlas platný až do vydání nového povolení. ▶

Soustředování, shromažďování a skladování

Jde o nový pojem, pod kterým se skrývá jakékoliv umístění odpadu v prostoru. Každý bude moci soustřeďovat odpady pouze za splnění technických podmínek stanovených vyhláškou. Ze zákona nově jasně vyplývá, že upuštění od třídění u nebezpečných odpadů je možné pouze v odpadovém zařízení, které má povolené mísení nebezpečných odpadů. Upuštění u ostatních odpadů je možné pouze, pokud to neohroží nakládání s odpady v souladu s hierarchií. Upuštění od odděleného soustřeďování převzatých odpadů v zařízení bude považováno za úpravu odpadů. Na základě povolení k upuštění od odděleného soustřeďování odpadů bude z pohledu evidence veškerý odpad soustřeďovaný neodděleně zařazován jako jeden druh odpadu.

Shromažďování bude nově časově omezeno na 12 měsíců, sběr odpadu bude omezen na 9 měsíců. Nicméně je možné provozovat zařízení ke sběru zároveň jako sklad odpadu, kde je doba uložení 1 rok před odstraněním a 3 roky před využitím. Nově sklad odpadu u původce (ke shromažďování nedochází v místě vzniku, ale odpad je odvážen na provozovnu, výjimkou je odvoz ostatních odpadů vzniklých mimo provozovnu do 20 tun) bude muset mít povolení. Výjimkou je sklad vlastních ostatních odpadů do 100 tun, u kterého dostačuje ohlášení provozu.

Třídění odpadu při jeho shromažďování a změna objemu odpadu, například lisováním, u původce odpadu za účelem usnadnění dopravy nebudou považovány za úpravu odpadu.

Skládkovací poplatek

V souladu s evropskými recyklačními cíli nový zákon o odpadech zavede postupně zvyšování poplatku za ukládání využitelných a recyklovatelných odpadů na skládky, a to ze současných 500 Kč za tunu uloženého komunálního odpadu na 800 Kč v roce 2021, na 1 000 Kč v roce 2023, na 1 500 Kč v roce 2025, až na 1 850 Kč v roce 2029. Využitelné odpady jsou odpady, které bude od roku 2030 zakázáno ukládat na skládku. Vyhláška vymezí, jaké odpady a materiály

mohou být využívány jako technické za-
bezpečení skládek (TZS).

Nezpoplatněné TZS, včetně neodpadních materiálů, může dosahovat pouze 25 % hmotnosti uložených odpadů. Od roku 2030 bude zakázáno skládkovat odpady s výhřevností vyšší než 6,5 MJ/kg v sušině a biologické stabilitě AT4 10 mg O₂ a recyklovatelné odpady vymezené vyhláškou. Výjimka bude nastavena v případě odstávky zařízení, do kterého

Třídící sleva bude vztahována k množství odpadů uložených na skládky za rok a obyvatele. <<

odpad směřuje. V takovém případě bude činit poplatek 1 850 Kč za tunu. Omezení skládkování se nebude vztahovat na odpady vzniklé v rámci řešení krizové situace podle krizového zákona. Poplatek za ukládání nebezpečného odpadu bude snížen na 2 000 Kč za tunu. Cena za ukládání zbytkového odpadu se bude postupně navyšovat z 500 Kč za tunu v roce 2026 na 800 Kč za tunu v roce 2030.

Obchodování s odpady

Jde o nový „mechanismus“ na základě povolení krajského úřadu. Obchodovat lze pouze s odpady, které mají kladnou hodnotu. V okamžiku převzetí musí být smluvně zajištěno přijetí do zařízení k využití odpadů nebo maximálně jedním dalším obchodníkem, který má zajištěno přijetí do zařízení. Přebírání odpadů od fyzických osob nebude povoleno.

Zprostředkování nakládání s odpady

Zprostředkovatel může zajišťovat pouze přepravu, nevede průběžnou evidenci ani se v průběžné evidenci neuvádí. Evidence se vede mezi subjekty, mezi kterými dochází k předání odpadu. Tyto subjekty jsou

z pohledu zákona ve stejném postavení jako v případě předání odpadů bez zprostředkovatele. Na zprostředkování se nevyžaduje povolení krajského úřadu, zprostředkovatel pouze musí ohlásit svou činnost.

Evidence a ohlašování

Bude navýšen práh pro ohlašování produkce nebezpečných odpadů, a to na 600 kg za rok, pro ostatní odpad zůstává ohlašovací práh 100 tun za rok. Ohlašování zařízení, dopravců a přepravy bude odpovídat současnému nastavení. Hlášení za rok 2020 proběhne dle dosavadního zákona. Z přechodných ustanovení v návrhu vyhlášky vyplývá, že i v roce 2021 bude evidence odpadů vedena podle dosavadní vyhlášky č. 383/2001 Sb.

Sleva pro obce

Nový zákon o odpadech zavádí k podpoře třídění v obcích slevu z poplatku za ukládání odpadů na skládku. Poslanecká sněmovna ji ještě upravila tak, aby obce, potažmo ani jejich obyvatelé, nebyly významně dotčeny zvýšením skládkovacího poplatku. Obce mohou v roce 2021 uložit na skládku využitelné odpady (sem spadá SKO, objemný odpad, smetky) do celkové hmotnosti odpovídající 200 kg (každý další rok se toto množství sníží o 10 kg) na obyvatele za 500 Kč za tunu. Na slevu tak dosáhnou všechny obce a bude pouze na nich, jak dlouho tuto slevu budou v daném roce čerpat.

Zpoplatnění občanů

Obcím by měl pomoci systém PAYT (Pay-as-You-Throw), tedy platba poplatku za komunální odpad podle toho, kolik ho občan skutečně vyprodukuje. Systému PAYT dává nový zákon jasná pravidla. Již dnes jej má zavedeno více než 15 % měst a obcí. □



Deset otázek a odpovědí k uplatnění třídící slevy



Metodické podklady k ZOO

| Redakce OF

Ministerstvo životního prostředí (MŽP) vydalo metodické sdělení k zajištění plnění povinností obcí při nakládání s komunálními odpady nabývající platnosti a účinnosti 1. ledna 2021.

S ohledem na přechodná ustanovení v novém zákoně o odpadech a také na připravované prováděcí předpisy nemusí obec k 1. lednu 2021 měnit aktuální způsob plnění svých povinností v oblasti nakládání s odpady. Jedinou změnou, na kterou musí většina obcí reagovat, je změna postavení obce jako poplatníka v případě ukládání komunálních odpadů na skládku.

Zpoplatnění občanů v roce 2021

S ohledem na přechodná ustanovení v novém zákoně o odpadech a také ve změnovém zákoně mohou obce v příštím roce vybírat úhradu od občanů za komunální odpad podle dosavadní právní úpravy, tedy podle dosavadního znění zákona o místních poplatcích, § 17a dosavadního zákona o odpadech (zákon č. 185/2001 Sb., v platném znění) nebo na základě smlouvy. Pokud obce neměly omezenou účinnost dosavadního zpoplatnění ve své obecně závazné vyhlášce, nebo pokud nechtějí způsob nebo výši zpoplatnění samy změnit, nemusí směrem ke zpoplatnění občanů v příštím roce ani s ohledem na účinnost nových předpisů činit žádné kroky.

Vyhláška o obecním systému

Vyhlášky, jimiž mají obce v současné době nastaven obecní systém nakládání s komunálními odpady, které nejsou v rozporu se současným zákonem o odpadech, nebudou v rozporu ani se zákonem novým, proto se jimi může fungování obecního systému odpadového hospodářství („obecní systém“) řídit i v příštím roce. Během roku 2021 bude však vhodné všechny obecní vyhlášky novému zákonu přizpůsobit. Ministerstvo vnitra připravilo nový metodický návod k problematice obecně závazné vyhlášky, kterou se stanoví obecní systém odpadového hospodářství a také vzor této obecně závazné vyhlášky (bude k dispozici také na webových stránkách MŽP u metodických podkladů k novému zákonu).

Požadavky na obecní systém

MŽP v návrhu vyhlášky o podrobnostech nakládání s odpady nenavrhuje žádné změny v požadavcích na soustředování odpadů v rámci obecního systému oproti dosavadní vyhlášce č. 321/2014 Sb.

Obec v postavení poplatníka poplatku za ukládání odpadů na skládku

Změnou, kterou musí od 1. 1. 2021 obce řešit, je změna nastavení zpoplatnění odpadů na skládce. U komunálních odpadů, jichž je obec původcem a které jsou ukládány na skládku, bude obec poplatníkem poplatku. To bude pravděpodobně vyžadovat úpravu smluvních vztahů mezi svazovou společností a obcí, popřípadě provozovatelem skládky. Podrobně je tato problematika zpracována v samostatném sdělení odboru odpadů MŽP.

Povinnosti obce jako původce odpadů

V případech, kdy nové prováděcí předpisy mění některé povinnosti (například při soustředování odpadů, vedení odpadové evidence nebo hlášení o odpadech, o obecním systému), obsahuje návrh vyhlášky přechodná ustanovení, která umožní dostatečný časový prostor pro přípravu všech původců na provádění jednotlivých povinností. Pokud bude obec v roce 2021 postupovat v souladu s dosavadní vyhláškou č. 383/2001 Sb., pak se nedopustí porušení svých povinností, které má jako původce odpadů, ani ve vztahu k novým právním předpisům. To tedy platí nejen do doby, než budou vydány vyhlášky, ale i pro dobu po jejich vydání – takto je přechod právní úpravy nastaven v přechodných ustanoveních.

Jedinou odlišností při vedení evidence je to, že obec již nemůže zařazovat odpady jako obalový odpad skupiny 15 01, tyto odpady jsou komunálním odpadem a musí být zařazeny jako odpady skupiny 20 Katalogu odpadů, včetně odpadu od zapojených živnostníků. Stavební odpady obec zařadí do skupiny 17 Katalogu odpadů jako doposud.

Aktualizované informace o stavu vyhlášek, o jejich navrženém znění a o předpokládaném termínu jejich účinnosti budou k dispozici na stránkách MŽP.

Sběrné dvory provozované jako zařízení ke sběru odpadů

Některé obecní sběrné dvory jsou provozovány jako zařízení ke sběru odpadů provozované na základě souhlasu podle § 14 odst. 1 dosavadního zákona o odpadech. Tato zařízení mohou být po účinnosti nového zákona o odpadech provozována ještě 2 roky na základě dosavadního souhlasu. Zde doporučujeme rovněž zvážit, zda je nezbytné provozovat i nadále konkrétní sběrný dvůr jako zařízení podléhající povolovacímu procesu.

Provoz komunitní kompostárny

Pokud je obec přímo provozovatelem komunitní kompostárny, tak musí vést provozní deník, průběžnou evidenci o množství přijatých rostlinných zbytků z údržby zeleně, zahrad a domácností a uchovávat ji. Dále je povinna zaslat v následujícím roce (do 28. února 2022) hlášení o množství zpracovaných rostlinných zbytků z údržby zeleně, zahrad a domácností v komunitní kompostárně za rok 2021.

Školní sběr

Obec je od začátku roku 2021 původcem odpadů sebraných ve školách v rámci školního sběru. Nemá k tomuto odpadu žádné povinnosti.

V ročním hlášení v roce 2022 zahrne na základě informace podané od školy tyto odpady jako produkci (A00) do svého hlášení.

Školy musí od začátku roku informovat osobu, které odpady předávají, o tom, že partnerem (původcem), kterého má uvádět v evidenci, je obec.

Další metodické pokyny

Ministerstvo vnitra připravilo nový metodický návod k problematice obecně závazné vyhlášky, kterou se stanoví obecní systém odpadového hospodářství a také vzor této obecně závazné vyhlášky. Dále je k dispozici Metodické sdělení odboru odpadů MŽP k zajištění plnění povinnosti placení poplatku za ukládání odpadů na skládku.

Metodiky jsou dostupné na webu MŽP:
https://www.mzp.cz/cz/legislativa_metodicke_pokyny_odpady □

Připravenost obcí na nový zákon o odpadech pohledem benchmarkingu ukazatelů OH

| Ing. Andrea Koláčková, Ing. Pavel Novák, Odpadová poradenská s.r.o.

Od začátku roku 2021 platí nový zákon o odpadech, který přináší významné změny pro obecní systémy odpadového hospodářství. Zvyšují se totiž budoucí požadavky na úroveň využití komunálních odpadů (KO) a snížení jejich skládkování. Cíle v odděleném shromažďování využitelných složek KO jsou nastaveny až do roku 2035, kdy by se mělo předat k materiálovému využití nejméně 70 % KO. Ale už v roce 2025 to má být nejméně 60 %.

Nahlédnutím do návrhu Operačního programu životní prostředí na roky 2021–2027 lze usoudit, že zvyšování separace bude podpořeno v rámci dotačních projektů, s jejichž přípravou je naše společnost připravena obcím a firmám pomáhat stejně jako v uplynulých dvou cyklech OPŽP. Dosažení těchto cílů bude tedy zřejmě stimulováno příslovečným „cukrem“ finanční podpory.

Zákon o odpadech ovšem obsahuje i „bič“. Zavádí se dvoupásmový poplatek za ukládání komunálních odpadů na skládky. Ve vyšším pásmu poplatku, tj. nad rámec stanoveného maximálního ročního množství skládkovaného KO na obyvatele, bude zákon sankcionovat málo třídící obce rychle rostoucí sazbou poplatku, který se do roku 2029 zvýší na 1850 Kč. Přitom roční limit skládkovaných KO na obyvatele pro poplatek stanovený v pásmu základní sazby bude klesat z 200 kg/rok v roce 2021 na 120 kg/rok v roce 2029. O poznatky související s řadou možností pro zvýšení separace nebo předcházení odpadům a zlepšování řízení OH obcí se budeme v roce 2021 i nadále dělit s našimi zákazníky formou seminářů a školení. Jejich celoroční program je možno nalézt již nyní na <https://www.odpavoparadenska.cz/seminare/>.

V tomto článku chceme poskytnout pohled na připravenost obcí na výzvy nového zákona o odpadech formou vyhod-

nocení stavu a vývoje ukazatelů OH obcí pomocí několika klíčových benchmarků. Benchmarky mohou inspirovat ke zlepšování OH obcí, ať už je motivováno podporou cílů zákona o odpadech, nebo zájmem o snížení tlaku na růst nákladů za odpady obcí.

Jak jsou tedy obce připraveny na omezování skládkování KO?

V rámci našeho interního výzkumu „Benchmarking odpadového hospodářství obcí“ sledujeme již několik let stav odpadového hospodářství obcí ve vztahu k hlavním ukazatelům OH obcí. Benchmarking je technika umožňující anonymně porovnat environmentální výkonnost vlastní obce s jinými obcemi. Poznání rezerv ve vlastních ukazatelích OH je inspirací pro hledání možností zlepšení.

Aktuálně jsme dopočítali ukazatele OH obcí nejvíce relevantní cílům nového zákona o odpadech pro KO a porovnali benchmarky těchto ukazatelů spočítané za roky 2015, respektive 2018, pro vzorky obcí ČR všech velikostí (kromě Prahy) reprezentující významný podíl populace ČR (podrobněji na <https://www.odpavoparadenska.cz/pro-obce/bm2018/>). Ze srovnání je patrná dynamika změn OH obcí v uplynulých několika letech, stejně jako rozložení environmentální výkonnosti napříč těmito skupinami obcí a tedy rezervy zlepšení OH obcí.

Oddělené shromažďování složek KO k materiálovému využití

Jedná se o poměr vytríděných materiálově využitelných složek KO a celkového množství produkovaných KO obcemi. Započítané materiálově využitelné složky jsou papír, plasty, sklo, kovy, bioodpady, textil a elektrozařízení. Z relativně významných složek nebylo sledováno pouze dřevo, které je ovšem často využíváno energeticky, ostatní nesledované tříděné složky KO jsou relativně zanedbatelné. Do materiálového využití jsou započítány i odpady, se kterými se nakládá v režimu předcházení vzniku odpadů (zejména textil, elektrozařízení a bioodpady v domácích kompostérech).

Ve srovnání s rokem 2015 je v obcích v roce 2018 patrné významné zvýšení podílu složek KO vytríděných pro materiálové využití. Hranice 60 % vytrídění KO k materiálovému využití, která je cílem pro rok 2025, však dosahovalo v obou srovnávaných letech jen velmi málo obcí. V roce 2015 to byla 4 % vyhodnocených obcí a v roce 2018 bylo takových obcí ve vyhodnocovaném vzorku 7 %. Grafy 1 až 3 na straně 17 znázorňují počty obcí v daných intervalech úrovně vytrídění KO k materiálovému využití. Přitom vyšší než 60 % úroveň třídění vykazují vesměs malé obce. Je zřejmé, že už dosažení cíle pro rok 2025 bude pro většinu obcí hodně náročné.

Účinnost separace papíru, plastů, skla a kovů

Ukazatel účinnosti separace plastů, papíru, skla a kovů z SKO („PPSK“) se podle Metodického návodu pro zpracování plánů odpadového hospodářství obcí, certifikovaného Ministerstvem životního prostředí (Ing. Pavel Novák, s.r.o., 2015 – „Metodický návod“), počítá jako poměr mezi odděleně shromážděným odpadem papíru, skla, plastů a kovů z SKO v obci a potenciálem produkce těchto odpadů ve směsném komunálním odpadu.

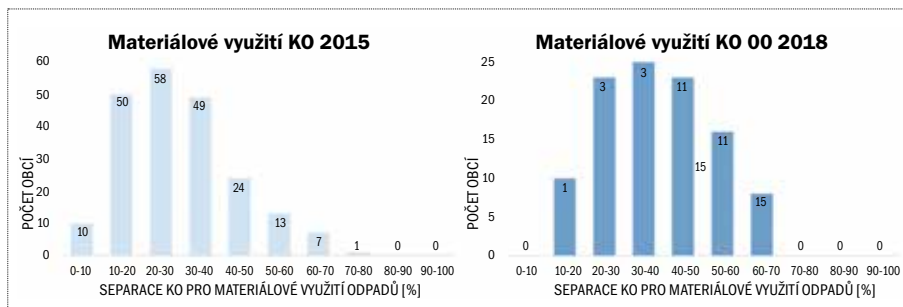
Dosažení úrovně ukazatele minimálně 50% separace PPSK je jedním z hlavních cílů POH ČR, krajů a obcí pro rok 2020. Z dat vyplývá, že více než 65% vyhodnocených obcí ve skupině mělo ještě v roce 2018 účinnost separace PPSK pod 50%. Ve srovnání s rokem 2015 však došlo k velkému zlepšení, v roce 2015 byl tento podíl v 89% vyhodnocených obcí. Je zřejmé, že většina obcí je na dobré cestě 50% účinnosti separace PPSK dosáhnout.

Účinnost separace se počítá na základě typické skládby SKO bez vlivu separace dle Metodického návodu a extrémy blížící se 100% jdou na vrub odlišností skládby SKO v obcích od použitého standardu. Zpřesnění vyhodnocení účinnosti separace využitelných složek z SKO je možné s použitím rozborů SKO, například s uplatněním jednoduché metodiky: <https://www.odpavoparadenska.cz/pro-obce/rozbor-y-sko/>.

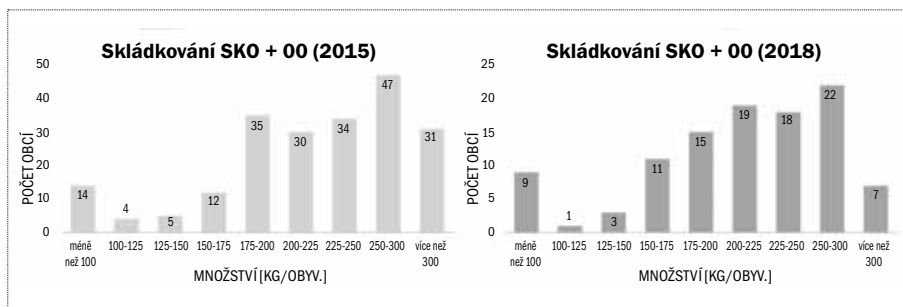
Skládkované komunální odpady

Údaje pro stanovení množství ročně skládkovaných KO na obyvatele jsou v našem projektu sledovány pro dva hlavní druhy skládkovaných odpadů: SKO a objemné odpady. Ve značně velkém počtu obcí jsou to stěžejní KO, které na skládkách končí, množství dalších skládkovaných KO se zpravidla pohybuje v desetinách či jednotkách procent. Údaje o skládkovaných SKO a objemných odpadech vypovídají tedy velmi dobře o tom, jak si obce v tomto ukazateli celkově vedou.

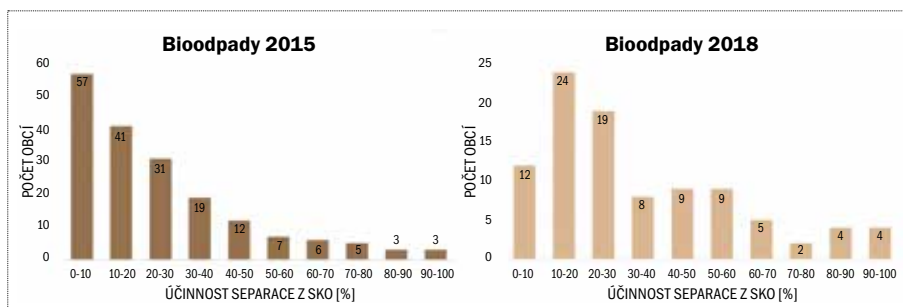
Nespornou výhodou mají obce ve spádové oblasti některého ZEVO, které nemají díky energetickému využití KO problém s vyšší poplatků za skládkování KO. Těchto obcí je však stále ještě relativně málo a většina se zatím musí při snižování skládkování KO spolehnout pouze na předcházení vzniku odpadů a důsledné třídění využitelných složek KO.



Graf 1: Materiálové využití KO v roce 2015 a 2018.



Graf 2: Skládkování SKO + 00 v roce 2015 a 2018.



Graf 3: Bioodpady v roce 2015 a 2018.

I v tomto ukazateli došlo optikou benchmarkingu ke zlepšení. Zatímco v roce 2015 skládkovalo do 200 kg KO/obyv. 30% sledovaných obcí, v roce 2018 už to bylo 37%.

Účinnost separace bioodpadů

Oddělené shromáždění bioodpadů hraje klíčovou roli pro splnění cíle materiálového využívání KO a zároveň snížení skládkování KO. U bioodpadů je největší potenciál ke zlepšení separace využitelných složek SKO. V benchmarkcích OH obcí je zohledněno i předcházení vzniku bioodpadů.

Ukazatel účinnosti separace bioodpadů se počítá pouze z té jejich části, která by bez systému sběru skončila v nádobách na SKO. Obecně předpokládáme, že v SKO by potenciálně skončilo 15% bioodpadů ze sběrných dvorů nebo mobilního svozu, 25% bioodpadů ze sběru od prahu domu nebo kompostérů v zástavbě rodinných domů a 100% bioodpadů v sídlištní zá-

stavbě. Bioodpady z údržby veřejné zeleně se nezohledňují vůbec.

Tyto poměrně konzervativní přepočtové koeficienty lze v konkrétní obci upřesnit podle vlastních zkušeností. Mezi vyhodnocovanými roky došlo k výraznému nárůstu separace bioodpadů v obcích díky zákonné povinnosti separovat bioodpad na jedné a masivní dotační podpoře pro rozvoj systémů separace a využití bioodpadů na druhé straně.

Porovnání účinností separace složek SKO se skládkovanými KO ukazuje na možnosti omezení skládkování KO a doufáme, že srovnáním s benchmarky ukáže jednotlivým obcím směr ke zlepšování jejich OH.

V benchmarkingu pokračujeme i pro rok 2019. Do projektu se obce mohou zapojit na <https://www.odpavoparadenska.cz/pro-obce/zapojeni-do-projektu/>. Spočítané ukazatele OH obce zašleme zapojeným obcím zpět. Nově budeme dávat zajímavé poznatky z benchmarkingu také na facebook Odpavoparadenska. □

Nový zákon o výrobcích s ukončenou životností

| Petr Číhal, Obchodní ředitel kolektivního systému EKOLAMP

Parlament České republiky finálně schválil balíček odpadových zákonů, které začnou platit od 1. ledna 2021. Patří mezi ně i zákon o výrobcích s ukončenou životností (tzv. VUŽ), který upravuje zpětný odběr použitých výrobků. Jedním z hlavních důvodů vzniku nového zákona VUŽ je transpozice nové evropské odpadové směrnice.

Nový zákon VUŽ konečně zavádí instituty, které tu celá léta chyběly a nyní jistě přispějí k rychlému narovnání prostředí zpětného odběru elektrozařízení v České republice tak, aby se přiblížilo vyspělým západoevropským zemím.

Nejdůležitější novinkou ve VUŽi jsou **povinné cíle** sběru a recyklace pro ty **skupiny elektroodpadu**, které jsou **nebezpečným odpadem**, tj. zejména zářivky, televize a lednice. Tyto cíle jsou od 1. 1. 2021 povinné pro výrobce a dovozce elektrozařízení, potažmo pro kolektivní systémy, ve kterých se sdružují za účelem plnění svých povinností.

Doposud u nás žádné cíle sběru elektroodpadu, tedy závazná a jasně stanovená množství elektroodpadu, která má ten či onen kolektivní systém sebrat a zrecyklovat, stanoveny nebyly. V České republice to fungovalo tak, že kolektivní systém mohl vybrat od výrobců stovky milionů korun ročně na sběr a recyklaci

elektroodpadu, potom sebrat 1 kilogram elektroodpadu, mít v zásadě splněno a nemusel dělat nic dalšího. Občas se v médiích objevily reportáže o tom, jak ten či onen nechce sbírat od obcí ty či ony televize, ale jinak se v zásadě nic nedělo. Povinné minimální kvóty sběru konečně zavedou sběrovou povinnost pro všechny kolektivní systémy za stejných podmínek.

Další zcela zásadní, netrpělivě očekávanou novinkou je povinnost, aby kolektivní systémy **reportovaly státu**, kolik který **konkrétní výrobce uvádí elektrozařízení** na trh. To je přitom základem pro výpočet povinného cíle sběru a recyklace elektroodpadu. Stát doposud dostával od kolektivních

systémů pouze jedno souhrnné číslo za všechny výrobce a nebylo tedy možno pořádně zkontrolovat, zda budou cíle sběru vypočítané správně nebo ne.

Lze to přirovnat k tomu, jako kdyby finanční úřad nedostával daňová přiznání od jednotlivých firem, ale vždy pouze ekonomický výsledek za celý sektor, např. dřevozpracující nebo sektor kožedělný. Stát by tak nevěděl, kolik má která konkrétní firma odvést na dani a nemohl by proto ani pořádně zkontrolovat daňové úniky.

V oblasti sběru elektroodpadu to ale doposud takto fungovalo. Povinnost



pro kolektivní systémy reportovat data za jednotlivé výrobce přitom již dlouho platí prakticky ve všech členských státech EU. Toto opatření tedy zabrání, aby docházelo k falšování (úmyslnému snižování) sběrové povinnosti některých výrobců nebo kolektivních systémů.

Důležitou změnou je i povinnost stanovit **stejnou cenu** za sběr a recyklaci elektrozařízení pro **všechny výrobce účastné v jednom konkrétním kolektivním systému za stejný typ elektrozařízení**. Všichni výrobci **bez rozdílu velikosti** tedy musí platit do kolektivního systému stejné finanční příspěvky (za 1 ks nebo 1 kg) určené na sběr a recyklaci elektroodpadu. Toto je jedna z nejdůležitějších novinek nové evropské odpadové směrnice, která **zakazuje cenovou diskriminaci malých a středních výrobců**.

Novým zákonem je tedy zcela jasně zakázán princip „velkoobjemových slev“ pro velké výrobce. Do tohoto zákazu spadají různé „vratky“ či „marketingové spolupráce“, přes které se doposud daly velkým výrobcům kompenzovat „objemové slevy“ za sběr a recyklaci jejich elektroodpadu. Napříště půjde o zcela jasný podvod s trestněprávními důsledky, a to jak pro kolektivní systém, tak pro tyto „vybrané“ výrobce. Navíc by neadekvátně nízké příspěvky museli tito výrobci doplatit zpětně.

S jednotným příspěvkem souvisí i **povinně viditelné příspěvky**. Nově platí povinnost, aby zákazníci, kteří si koupí nové elektrozařízení, měli na účtenkách odděleně uvedenou výši recyklačního příspěvku. Důvodem je možnost kontroly, zda je tento příspěvek sku-

tečně pro všechny výrobce stejný. Výši příspěvku musí mít zároveň kolektivní systém uvedenou na svých webových stránkách. Takto potom kontrolní orgány velice jednoduše zkontrolují, zda je příspěvek skutečně stejný pro všechny výrobce bez rozdílu a zda je účtován ve výši odpovídající oficiálnímu ceníku daného kolektivního systému.

Odpovědnost výrobce je nepřenositelná a s účastí v kolektivním systému nezaniká

Důležitým institutem zákona o výrobcích s ukončenou životností je **nepřenositelnost** odpovědnosti výrobce na kolektivní systém. To v praxi znamená, že i když je výrobce účastníkem kolektivního systému, je stále odpovědný za sběr a recyklaci svých vysloužilých produktů, včetně ostatních povinností výrobce v rámci zpětného odběru, a to v plném rozsahu.

Toto ustanovení má předejít tomu, aby vznikaly účelové kolektivní systémy, které by lákaly výrobce na nízké příspěvky a sebraný elektroodpad by místo recyklace kupříkladu sypaly do lesa, aby ušetřily za jeho drahé zpracování. Proto bylo stanoveno, že odpovědnost výrobce je **nepřenositelná** na kolektivní systém a **s účastí v kolektivním systému nezaniká**.

Výrobci tedy musí soustavně a důkladně prověřovat, jak jejich kolektivní systém funguje, aby následně nebyli překvapeni, až příslušné kontrolní orgány „zakleknou“ nejen na tento účelový kolektivní systém, ale i na ně, na výrobce. Tady pak výmluva „my jsme o ničem nevěděli, to řeší kolektivní systém“ opravdu nepomůže.

Důležité je také poznamenat, že nabídka jakési „kompenzace pokut“ ze strany kolektivního systému je pouhým marketingovým tahem. Zákon VUŽ stanovuje výši pokuty až do 50 milionů Kč v každém jednotlivém případě pochybení. Pokud tedy dostane 500 výrobců, účastných v kolektivním systému, každý pokutu „pouhý“ 1 milion Kč, tak se jedná celkem o částku 500 milionů Kč. Je nasnadě, že takovou sumu není žádný kolektivní systém schopen uhradit, aniž by zbankrotoval....

Povinné audity kolektivních systémů a výrobců

Další novou povinností v novém zákoně je provádět **audity** kolektivních systémů a výrobců do nich zapojených. Cílem těchto auditů je ověřit zejména toky sebraných a zrecyklovaných zařízení vykazovaných kolektivním systémem. Kromě toho mají kolektivní systémy nově povinnost provádět audity u výrobců, aby ověřily a zkontrolovaly, kolik uvádějí výrobci elektrozařízení na trh.

Výrobce musí dle zákona poskytnout auditorům plnou spolupráci při takové kontrole. Ze všech druhů auditů pak vzniknou zprávy, které budou předkládány ke kontrole Ministerstvu životního prostředí. Jedná se o další institut napomáhající zvýšení transparentnosti a důvěryhodnosti trhu kolektivních systémů.

Všechna tato a další ustanovení v zákoně VUŽ zcela jistě pomohou zlepšit zpětný odběr elektrozařízení v České republice. A to tak, aby už žádný občan nemusel řešit, zda mu spotřebič té či oné značky na sběrném dvoře obce vezmou či nevezmou, a obec aby se nemusela bát, zda jí budou kolektivní systémy svážet elektroodpad ze sběrných dvorů. □



Změny, které přinese Zákon o výrobcích s ukončenou životností

| Petra Navrátilová, Eltma

V prosinci byl přijat Zákon o výrobcích s ukončenou životností, čili ZVUŽ. Co tento zákon přináší všem zúčastněným v oblasti zpětného odběru pneumatik? To nám přiblíží Ing. Radim Filák, jednatel společnosti ELT Management Company (Eltma), jediného autorizovaného kolektivního systému pro plnění povinností výrobců a dovozců pneumatik v ČR.

Zákon o výrobcích s ukončenou životností je významným milníkem v oblasti tzv. rozšířené odpovědnosti výrobců. Věnuje se řadě oblastí výrobků, které byly dosud řešeny zákonem o odpadech a o které se v podstatě po ukončení jejich života musí postarat jejich výrobci.

Pneumatiky jsou jedním z výrobků, jejichž sběr a recyklace jsou velmi nákladnou položkou. Kolektivní systém Eltma, který zahájil svou činnost v roce 2016, vznikl na základě připravenosti největších výrobců a dovozců pneumatik podílet se na ochraně životního prostředí. Hlavním cílem je finančně podpořit vznik systému sběru a zpracování pneumatik tak, aby vznikala místa zpětného odběru, která budou široce dostupná a efektivně fungující.

Do roku 2020 kolektivní systém sdružil 87 výrobců a dovozců, kteří zvolili transparentní způsob plnění svých zákonných povinností. Ke všem účastníkům je přístupováno stejně, ať jde o nadnárodní korporaci či malého dovozce. Kolektivní systém již v prvním roce plnil zákonné povinnosti nad zákonem stanovenou míru, v roce 2016 dosáhla úroveň sběru 71%. V roce 2019 to již bylo 96% ze všech pneumatik, které účastníci uvedli na trh. A to v době, kdy povinná úroveň zpětného odběru byla „pouhých“ 35%.

Od 1. 1. 2020 byla úroveň sběru navýšena na 65%, tedy hranici, která byla kolektivním systémem překonána již v prvním roce činnosti.



Radim Filák

Změna pokrytí místy zpětného odběru

ZVUŽ přináší mnohé změny a obecně lze očekávat, že již tak nákladná činnost bude znamenat ještě větší finanční zátěž. Mění se pokrytí místy zpětného

odběru. Dosud bylo nutné mít místa dostupná dle míst prodeje pneumatik. Od roku 2021 je již pevně stanoveno, že každý výrobce či dovozce plnicí své povinnosti jak individuálně, tak kolektivně, musí mít jedno místo zpětného odběru v každé obci s rozšířenou působností a každém městském obvodu statutárních měst. Je dále povinnost zřídit místo zpětného odběru i tam, kde výrobce či dovozce nemá v okruhu 10 kilometrů žádné místo, pokud o to obec požádá.

Je jasné, že pro některé subjekty toto může znamenat obrovský problém, zejména pokud dosud provozovali jediné místo zpětného odběru nebo žádné. Ale náš kolektivní systém má ve svém portfoliu více než 3500 sběrných míst a stále tento počet navyšuje. Již v minulosti avizoval, že chce být dostupný pro celou Českou republiku, a tak i koncipoval výběr logistických partnerů.

Písemné smlouvy

Změnou je také to, že od Nového roku je třeba mít písemnou smlouvu o zpětném odběru s každým místem tak, aby bylo zřejmé, že místo se zpětným odběrem souhlasí a jak bude zpětný odběr přesně probíhat ku spokojenosti všech. Již se tedy nemůže stát, že si povinná osoba stanoví své zákazníky jako místa zpětného odběru, ale oni o tom nemají žádnou informaci a koneční uživatelé se přes

informace na webu služby také nedovolají. Přibude tím sice administrativa, ale ubude nejasností. Co je hlavní, místa zpětného odběru budou mít písemný doklad, ve kterém se stanoví například frekvence svozů, způsob objednávání, ale také bude srozuměna s povinnostmi z takového vztahu vyplývajícími.

Náš kolektivní systém již od začátku své existence uzavírá výhradně písemné smlouvy se všemi subjekty. Účastníci a sběrná místa si mohou snadno vše najít v informačním systému, včetně evidences pneumatik.

Evidence pneumatik a jejich toku

Evidence pneumatik také doznala změn. V rámci ZVUŽ byly definovány skupiny výrobků, u kterých je nutné vést evidenci nejen pneumatik uvedených na trh, ale i pneumatik vybíraných a zpracovaných. Evidenci pneumatik uvedených na trh vede povinná osoba nejen v kilogramech, ale i v kusech, a to právě po produktových skupinách.

Dále je třeba evidovat i tok těchto pneumatik. Tedy vést si evidenci o osobách, které pneumatiky po ukončení životnosti vybíraly a zpracovaly. Místem zpracování se myslí místo, kde došlo k jejich konečnému zpracování, tedy ne místa vážení či přepravy.

Mění se také způsob výpočtu povinné sběrné kvóty. Nově je nutno počítat průměr za tři roky. V roce 2021 se přitom zvedá hranice minimální sběrné kvóty na 70 %, v roce 2022 na 80 %. Pozorný čtenář ví, že kolektivní systém hraničí pro příští rok překonal již v roce 2016, proto nyní nemusí přistupovat ke změnám ve fungování a skokovému navýšování nákladů na provoz.

Finanční stabilita systému

ZVUŽ přináší některé nové požadavky na finanční stabilitu systému. Novou po-

vinností pro individuálně plnící výrobce je složení kauce ve výši 20 % ročních nákladů. Kauce musí být držena na vázaném účtu a musí být složena již před uvedením výrobku na trh. I kolektivní systém musí vytvořit rezervu ve výši 50 % nákladů, a to do 5 let.

Dobrou zprávou je osvobození recyklačních příspěvků od daně z příjmu. Je nutné, aby prostředky vynaložené na ochranu životního prostředí a snížení výskytu odpadu nebyly takto opakovaně daňově zatíženy.

Obecné principy zpětného odběru platí

Nadále platí principy zpětného odběru, ZVUŽ je pouze shrnuje. Pozor si tak na-

dále musí dávat prodejci, kteří nakupují od dovozce, jenž není registrovaný v Seznamu povinných osob vedeným MŽP.

V tom případě povinnosti tohoto dovozce přechází právě na kupujícího. Zpětný odběr zůstává na místech k tomu určených písemnou smlouvou bezplatný, a to bez ohledu na nákup zboží či služeb. Nesmí se na něj vázat žádné další poplatky. Zpětný odběr lze odmítnout pouze z důvodu obavy z kontaminace provozovny či při pochybnosti, zda se jedná o konečného uživatele. Nemusí být také odebráno celé množství, pokud přesahuje kapacitu provozovny.

Obce a města mají, jak je uvedeno výše, vyšší šanci, že jimi vybírané pneumatiky se v režimu zpětného odběru dostanou k výrobcům a dovozcům. Pokud není smlouva uzavřena dle výše uvedených povinností výrobcem či dovozcem, má až následně obec či město právo určit v rámci obecního systému odpadového hospodářství nastaveného touto obcí na svém území místo, kde mohou být odděleně soustředovány odpadní pneumatiky. Obec je v takovém případě oprávněna převzít odpadní pneumatiky od konečných uživatelů za podmínek stanovených zákonem o odpadech pro nakládání s komunálním odpadem. Následně již nakládá s odpadními pneumatikami ve vlastní režii.

Jak vidíte, změn vyplývajících z nového ZVUŽ je mnoho, a to jsme zcela jistě nepokryli všechny. Kolektivní systém Eltma bude nadále ve svých informačních kampaních podávat informace nejen pro konečné uživatele – tedy co dělat s odpadovými pneumatikami – ale také pro další subjekty.

Děkujeme všem svým dosavadním partnerům – účastníkům, zpracovatelům a sběrným místům, s jejichž pomocí mnohé povinnosti dané od 1. 1. 2021 plníme již dnes. Těšíme se i na ty, kteří se stanou našimi novými partnery. Přejeme všem jen to dobré v roce 2021 a hlavně pevné zdraví. □



Odpadová legislativa přinesla důraz na odpovědné veřejné zadávání a inovace

| Mgr. Monika Dobrovodská, Ministerstvo práce a sociálních věcí

Zákonem, kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákona o odpadech a zákona o výrobcích s ukončenou životností, došlo mimo jiné k novele zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek (dále jen „ZZVZ“).

S účinností od 1. ledna 2021 byl do jeho § 6 upravujícího zásady zadávání veřejných zakázek vložen odstavce 4 ve znění – § 6 odst. 4 ZZVZ: „Zadavatel je při postupu podle tohoto zákona, a to při vytváření zadávacích podmínek, hodnocení nabídek a výběru dodavatele, povinen za předpokladu, že to bude vzhledem k povaze a smyslu zakázky možné, dodržovat zásady sociálně odpovědného zadávání, environmentálně odpovědného zadávání a inovací ve smyslu tohoto zákona. Svůj postup je zadavatel povinen řádně odůvodnit.“

Zároveň byl doplněn § 28 odst. 1 ZZVZ o následující definice: § 28 odstavce 1 písmena p) až r) ZZVZ: p) sociálně odpovědným zadáváním postup podle tohoto zákona, při kterém má zadavatel povinnost zohlednit například pracovní příležitosti, sociální začlenění, důstojné pracovní podmínky a další sociálně relevantní hlediska spojené s veřejnou zakázkou,

q) environmentálně odpovědným zadáváním postup podle tohoto zákona, při kterém má zadavatel povinnost zohlednit například dopad na životní prostředí, trvale udržitelný rozvoj, životní cyklus dodávky, služby nebo stavební práce a další environmentálně relevantní hlediska spojené s veřejnou zakázkou,

r) inovací implementace nového nebo značně zlepšeného produktu, služby nebo postupu související s předmětem veřejné zakázky.

Přestože před přijetím novely ZZVZ nedošlo k potřebné širší odborné diskusi ani nebyl poskytnut dostatečný prostor pro přípravu zadavatelů, vnímá Ministerstvo práce a sociálních věcí důležitost, kterou novelou odpovědnému

veřejnému zadávání (dále též jen „OVZ“) zákonodárci přikládají. Tento strategický přístup je těsně navázán na dosažení společných evropských cílů, jako je trvale udržitelný rozvoj, adaptace na změnu klimatu či inkluzivní a spravedlivý růst.

Od 1. ledna 2021 tak budou mít zadavatelé povinnost důkladně promyslet, zda lze odpovědné veřejné zadávání či inovace ve veřejné zakázce využít. V souladu s § 31 ZZVZ se zásada uplatní i u veřejných zakázek malého rozsahu. Stejně jako dosud musí mít požadavky odpovědného veřejného zadávání souvislost s předmětem plnění a musí být dostatečně reflektovány v zadávacích podmínkách a smluvních ustanoveních, včetně kontrolních a sankčních mechanismů pro případ jejich nedodržení.

Nadále doporučujeme, aby zadavatelé k zohlednění odpovědného veřejného zadávání přistupovali strategicky. To znamená, aby se zaměřili na ty příležitosti či možnosti ošetření rizika, které jsou propojeny s jejich strategickými cíli a politikami a přinesou největší přidanou hodnotu zadavateli či pro společnost.

Samozřejmě je třeba respektovat i ostatní zásady zadávání veřejných zakázek a zároveň principy 3E vyplývající ze zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, žádná ze zásad ani z principů 3E nejsou nadřazeny ostatním. Při přípravě zadávacího řízení je třeba nalézt vyvážený vztah mezi zásadami a principy. Klíčová, byť ne formálně nadřazená ostatním, se proto jeví zásada přiměřenosti. Důraz je kladen také na zásadu transparentnosti, když zákonodárcé požaduje řádné odůvodnění postupu zadavatele ve vztahu k OVZ (být výslovně nespécifikuje kdy a jakým způsobem tak má zadavatel učinit). Podrobné výkladové

stanovisko k řadě otázek, které novela přináší, však může poskytnout pouze Ministerstvo pro místní rozvoj jako garant zákona o zadávání veřejných zakázek. V době přípravy tohoto článku stanovisko MMR ještě nebylo zveřejněno.



Co se týče obsahového naplnění nové zásady sociálně a environmentálně odpovědného veřejného zadávání a inovací, ve fázi přípravy je pro určení toho, které aspekty zohlednit, možné využít Kontrolní list pro vyhodnocení sociálně a environmentálně odpovědného zadávání a inovací ve veřejné zakázce na webu sovz.cz. Blíže jsou konkrétní možnosti zohlednění sociálně a environmentálně odpovědného veřejného zadávání a inovací rozvedeny v nové publikaci Odpovědné veřejné zadávání v kostce – Příručka odpovědného veřejného zadávání k novele ZZVZ od 1. 1. 2021, která je dostupná na webových stránkách projektu Odpovědný přístup k veřejným nákupům – Strategické zadávání veřejných zakázek na webu <http://sovz.cz/>. Pro zájemce je záznam videosemináře Odpovědné zadávání v kostce ze 14. prosince umístěn na stránkách Institutu odpovědného veřejného zadávání – <http://institut.sovz.cz/>. □

Publikace Odpovědné veřejné zadávání v kostce

Příručka odpovědného veřejného zadávání k novele ZZVZ od 1. 1. 2021



Kontrolní list pro vyhodnocení sociálního a environmentálního odpovědného zadávání a inovací ve veřejné zakázce

Jak vybrat aspekt odpovědného veřejného zadávání	Kdy je vhodné aspekt OVZ zohlednit? A další zdroje informací	Typické předměty plnění	Uplatnění příležitosti/téma OVZ
<p>Mohou při plnění veřejné zakázky získat práci osoby znevýhodněné na trhu práce?</p>	<p>Lze využít u veřejných zakázek s delší dobou plnění, při kterých se typicky nabírají noví zaměstnanci, a dále zejména v regionech, které se potýkají s vyšší nezaměstnaností. Cílové osoby viz: http://sovz.cz/temata/podpora-zamestnanosti-osoby-znevynhodnenych-na-trhu-prace/. Důležitou oblastí je i příležitost získat pracovní uplatnění pro osoby se zdravotním postižením (v oblastech, kde tyto osoby na plnění zakázky získávají skutečnou práci), zde jsou vhodným nástrojem vyhrazené veřejné zakázky podle § 38 ZZVZ.</p>	<p>stavební zakázky, služby typu úklid, ostraha, komunální služby, včetně svozu odpadu, vyhrazené veřejné zakázky ve vztahu např. ke službám v oblasti prání a čištění, opravě a údržbě kancelářských strojů, osobních počítačů a telekomunikačních zařízení; dále i některé dodávky - například (eko) nábytek vyráběný v hospodářských střediscích věznic</p>	<p>Zaměstnávání osob znevýhodněných na trhu práce Podpora zaměstnávání osob s trestní minulostí</p>
<p>Mohou při plnění veřejné zakázky noví zaměstnanci, zejména znevýhodnění na trhu práce, získat nebo si zvýšit kvalifikaci? Je možné v rámci plnění veřejné zakázky uspořádat kurzy pro školy nebo veřejnosti?</p>	<p>Lze využít u veřejných zakázek s delší dobou plnění, při kterých se typicky nabírají noví zaměstnanci. Vhodné i regionech s vyšší nezaměstnaností či odlišně absolventů škol jinam. Exkurze zejména u stavebních projektů (včetně těch s kratší dobou plnění), které mohou být zajímavé pro žáky a studenty, případně místní či budoucí uživatele.</p>	<p>typicky stavební zakázky, zakázky na projektové činnosti</p>	<p>Podpora vzdělávání, praxe a rekvalifikací</p>
<p>Existuje zvýšené riziko, že při plnění veřejné zakázky bude docházet k porušování zákonného standardu pracovních podmínek, sociálních či pracovních právech, zejména úmluv Mezinárodní organizace práce (ILO) uvedených v příloze X směrnice č. 2014/24/EU?</p>	<p>Typicky se jedná o služby s nízkou cenou práce, případně stlačenou na minimum, či stavební zakázky. U úklidu lze inspirovat Standardy úklidových služeb: http://sovz.cz/wp-content/uploads/2019/06/smart_standard_2019-03-04_standard-na-uklidove-sluzby.pdf</p>	<p>služby typu úklid, ostraha, lesnictví, stavební zakázky; ad hodnocení - např. veřejné zakázky v oblasti dopravní obslužnosti</p>	<p>Důstojné pracovní podmínky</p>
<p>Existuje zvýšené riziko, že při plnění veřejné zakázky může docházet k porušování mezinárodních úmluv o lidských právech, sociálních či pracovních právech, zejména úmluv Mezinárodní organizace práce (ILO) uvedených v příloze X směrnice č. 2014/24/EU?</p>	<p>Zejména jde o dodávky ze zemí globálního jihu, typicky textil či oděvy, káva, čaj, kakao, čokoláda, banány, rýže, ovocné šťávy, cukr, elektronika, květiny apod. Lze využít systémy certifikace FAIRTRADE, výrobky členských zemí World Fair Trade Organisation - WFTO, spolupráce s organizací Electronics Watch, výrobky členů Fair Wear Foundation - FWf.</p>	<p>občerstvení, stravování, elektronika, dodávky textilního zboží/oděvů a obuvi, propagační předměty</p>	<p>Etické nakupování</p>
<p>Mohou plnění veřejné zakázky (nebo její části) poskytnout sociální podniky, případně se na plnění podílet jako poddodavatelé?</p>	<p>Často VZMR, u zákonných zakázek je vhodné znát trh sociálních podniků, jejich možnosti a kapacitu, viz Katalog sociálních podniků: http://sovz.cz/wp-content/uploads/2020/05/katalog-sociálních-podniků_web.pdf. Je nutné definovat sociální podnik v zadávací dokumentaci, viz: https://www.esctr.cz/documents/21802/3346110/P2+sada+rozpozn%C3%A1vac%C3%ADCh+znak%C5%AF+soi%C3%A11n%C3%ADho+podniku.pdf/02b86800-f6d1-4bd1-a524-d090256a4e11</p>	<p>občerstvení, stravování, propagační předměty, pořádání akcí a konferencí, údržba zeleně a technické služby, služby prádelně, grafické a tiskové služby, ostatní dodávky a služby viz katalog sociálních podniků http://sovz.cz/wp-content/uploads/2020/05/katalog-sociálních-podniků_web.pdf</p>	<p>Podpora účasti sociálních podniků ve veřejných zakázkách</p>
<p>Mohou veřejnou zakázku nebo její část plnit malé podniky (případně se na plnění podílet jako poddodavatelé)? Je vhodné přiměřeně taková opatření, aby se zlepšil jejich přístup k účasti ve veřejné zakázce?</p>	<p>VZMR, veřejné zakázky, které lze rozdělit na části; DNS, vhodné je rozdělit na základě předmětu veřejné zakázky nebo jejích územního rozsahu; veřejné zakázky, při kterých lze minimalizovat administrativní náročnost.</p>	<p>nejrůznější dodávky, služby i stavební práce (podle rozsahu předmětu plnění i MSP jako poddodavatelé)</p>	<p>Přínos pro místní komunitu, ekonomiku; podpora účasti malých a středních podniků ve veřejných zakázkách</p>
<p>Existuje zvýšené riziko problémových podmínek a vztahů v dodavatelském řetězci, zejména pro malé a střední podniky, jako např. opožděná splatnost faktur, nelegální zaměstnávání osob, porušování BOZP, nedodržování právních předpisů u ochrany životního prostředí apod.?</p>	<p>Veřejné zakázky s poddodavatelským řetězcem, který je náchylný na tato rizika.</p>	<p>zakázky na stavební práce nebo služby s poddodavatelským řetězcem, práce v lesnictví či zemědělství</p>	<p>Férové vztahy v dodavatelském řetězci</p>
<p>Existuje ekonomicky přijatelné řešení, které umožní získat plnění šetrnější k životnímu prostředí, zejména které povede k omezení spotřeby energií, vody, surovin, produkce nečistujících látek uvolňovaných do ovzduší, vody, půdy, omezení uhlíkové stopy apod.?</p>	<p>Více viz: https://www.mzp.cz/cz/setrna_veřejna_sprava, https://ec.europa.eu/environment/gpp/eu_gpp_criteria_en.htm. Pokud jsou na trhu, lze žádat produkty šetrné k životnímu prostředí, splňující kritéria pro ekoznačku Ekologicky šetrný výrobek/Ekologicky šetrná služba nebo Ekoznačku EU lze dohledat na: https://ekoznačka.cz/produkty</p>	<p>dodávky (nákup obnovitelné elektrické energie, propagační předměty, kancelářské potřeby, nábytek i venkovní mobilní, počítace a kancelářská technika, vozidla, veřejné osvětlení, vodovodní instalace, oběrstvení/stravování, úklidové a čisticí prostředky a další), služby typu úklid, zakládání i údržba zeleně, svoz a recyklace odpadu, tiskové služby; dále stavební práce, včetně drobných staveb či stavebních úprav (hráště, autobusové zastávky apod.)</p>	<p>Ekologicky šetrná řešení</p>
<p>Existuje ekonomicky přijatelné řešení, které umožní využít obnovitelných zdrojů, recyklovaných surovin, snížení množství odpadu, zohlednění nákladů životního cyklu či zapojení jiných aspektů cirkulární ekonomiky?</p>	<p>Někdy stačí použít v projektech nevyžadovat výslovně „přímými“ suroviny. Více viz: https://ncnen.org/K nákladům životního cyklu v angl. jazyce: https://ec.europa.eu/environment/gpp/lcc.htm</p>	<p>dodávky (včetně eliminace jejich obalů), služby typu svoz odpadu, pronájem, sfoliení např. nábytku, vozidel apod., a ve velké míře stavební práce</p>	<p>Cirkulární ekonomika</p>
<p>Existuje ekonomicky přijatelné řešení pro inovaci, tedy pro implementaci nového nebo značně zlepšeného produktu, služby nebo postupu souvisejícího s předmětem veřejné zakázky?</p>	<p>Často neprořizováno primárně pro jeho inovativní povahu, ale pokud dává stejně nebo lepší výsledky jako stávající řešení dostupné na trhu, při nižších nákladech (často nákladech životního cyklu). Sdělení Komise Polkyne k zadávání veřejných zakázek na inovativní řešení: https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/3/2018/CS/C-2018-3051-F1-CS-MAIN-PART-1.PDF</p>	<p>dodávky (včetně eliminace jejich obalů), služby typu svoz odpadu, pronájem, sfoliení např. nábytku, vozidel apod., a ve velké míře stavební práce</p>	<p>Inovace</p>
<p>Ke zvažení:</p>	<p>Vhodné zejména tam, kde není jistá připravenost trhu poskytnout OVZ aspekty nebo podmínky a inity, za kterých bude trh schopný OVZ poskytnout; u komplexních, složitějších plnění, u velkých stavebních projektů apod.</p>	<p>muže jít o dodávky, služby i stavební práce, často spojené s udržitelostí, cirkulární ekonomikou, ekoinovacemi</p>	<p>Komunikace zadavateli s dodavateli ve vztahu k OVZ</p>
<p>Existují jiná významná rizika nebo příležitosti z pohledu společenské odpovědnosti či udržitelnosti?</p>	<p>Jakékoliv další společenské aspekty, například dopad veřejné zakázky na lokalitu a její obyvatele, zapojení veřejnosti do přípravy veřejné zakázky nebo vysvětlení jejich dopadu, které povede k lepšímu přijetí ze strany uživatele plnění apod.</p>	<p>Odkaz na témata: http://sovz.cz/temata-ovz/</p>  	<p>Komunikace zadavateli s dodavateli ve vztahu k OVZ</p>

Nejvyšší prioritou bude předcházení vzniku odpadů

| Ing. František Ohem, poradce v ŽP

Vzhledem k nastávajícím změnám v oblasti odpadového hospodářství je potřebné si připomenout některé faktory, které ovlivnily nebo budou ovlivňovat podmínky nakládání s komunálním odpadem v budoucnu. Záslužným činem Ministerstva životního prostředí je především propagace oběhového hospodářství, i když se tak děje spíše formálně. Samotná hierarchie nakládání s odpady se pak v zásadě nemění.

Nejprve je nutné se zabývat legislativou. V jakém stavu je naše legislativa víme všichni. Jen pro zajímavost uvádím, že ke konci září v roce 2018 bylo vydáno 215 právních předpisů, v roce 2019 jich bylo vydáno 250 a v letošním roce dokonce 392 (s vlivem předpisů k současné pandemii).

Není to o tom, že bychom neměli kvalitní právníky, ale o tom, co se děje posléze po vytvoření návrhu zákona. Často „dobře načasované“ připomínkové řízení s někdy až tisíci připomínkami svědčí o vlivu dalších subjektů. Situaci nepomáhají ani rozporuplné postoje Sněmovny a jejích tzv. „rádců“.

V současnosti projednaný zákon o odpadech měl přes 50 připomínkových míst, přičemž některá z nich jsou opravdu jen těžko pochopitelná. Jedná se například o Ústav pro studium totalitních režimů, Generální inspekci bezpečnostních sborů nebo Kancelář prezidenta republiky. Během připomínkového procesu probíhal skrytý boj, kdo s koho. Ať raději každý sám posoudí, jak se může například obec v takto vznikajících odpadových předpisech orientovat a pak je vůbec dodržovat, což je pro každou legislativu to stěžejní.

Samozřejmě svůj podíl na tom má i „podivuhodná“ legislativa z EU. Často je až s podivem, čím se právní předpis zabývá. Vyznat se dnes v nepřehledné

vat neplatné právní předpisy od roku 1918. Zrušení předpisů bude mít výrazně pozitivní dopad na veřejné rozpočty, množství návazných předpisů a snad i konečně na legislativní iniciativu krajů a na snížení administrativní zátěže pro občany, podnikatele i veřejnou správu.

Odpadářská legislativa

Odpadové hospodářství je specifická oblast národního hospodářství, která dlouhá léta nepodléhala standardním tržním mechanismům typickým pro celou řadu jiných veřejně či soukromě poskytovaných služeb.

Systém nakládání s odpady je v některých aspektech velmi nepružný. Tato nepružnost se projevuje při působení všech zainteresovaných veřejných i soukromých subjektů nejenom v odpadovém hospodářství, ale i ostatních segmentech životního prostředí. Oblast je totiž velmi silně regulována nejrůznějšími legislativními, finančními, technickými a dalšími omezeními. Samozřejmě zde musí být nezbytný vliv státu.

V ČR může být konkrétním příkladem dlouhodobý trend zvyšujícího se podílu velkých nadnárodních odpadových společností na úkor malých a středních českých firem.

Nakládání s odpady je komplikovaný proces a neúměrná doba schvalování zákonů má na tom hlavní „zásluhu“.

Při schvalování nového zákona o odpadech bylo ve Sněmovně přítomno 93 poslanců a zákon schválilo 65 z nich.

Obce musí mít jasné a reálné předpisy, informace o jejich možnostech a jak nakládat s odpady dál. <<

K zákonu o odpadech z roku 2001 bylo vydáno již 41 dodatků, z toho jen v roce 2009 jich bylo 8. Dále k němu bylo vydáno 16 vyhlášek, jedno nařízení vlády a myslím, že jen dva metodické pokyny. K novému zákonu o odpadech mají být také vydány prováděcí vyhlášky, přičemž byly předloženy teprve čtyři.

změti dnešních cca 42 000 právních předpisů je prakticky nemožné.

Optimismus přináší iniciativa Ministerstva vnitra ČR, že by se mělo zrušit 835 právních předpisů ještě z první republiky. A dále do března 2021 plánuje provést analýzu českého právního řádu, která má komplexně identifikovat

Základní diskutovanou záležitostí byl termín ukončení skládkování a také poplatky za skládkování a spalování. S tím souvisí „velký byznys“ s odpady a úloha obcí jako původců odpadů při nakládání s odpady. Obce musí mít jasné a reálné předpisy, informace o jejich možnostech a o tom, jak nakládat s odpady dál. Je jasné a správné, že se od 1. 1. 2021 bude pokračovat v trendu omezování ukládání komunálního, resp. směsného odpadu na skládky dle směrnic EU. Zákon byl poslanci schválen a díky rozumným hlasům v Senátu se do Sněmovny vrátil s pozměňujícími návrhy.

V současnosti průběžně probíhá diskuze připomínající „masáž“ v tom smyslu, že je nutno z důvodu údajného nárůstu produkce komunálního odpadu stanovit termín ukončení skládkování 90 % odpadu v roce 2030. Zákon a asi nikdo jiný neřeší, co se zbylými 10 % pak už většinou nebezpečného odpadu.

Pokles produkce odpadu

Pro základní orientaci si uvedme důvody žádoucího poklesu produkce komunálního a směsného komunálního odpadu:

- 1 Nejvyšší prioritou v hierarchii nakládání s odpady (platí od roku 2001) bude předcházení vzniku odpadů a projeví se pozitivní dopady plnění Programu předcházení vzniku odpadů, pokud budou občané informováni o nesporných výhodách prevence.
- 2 Podstatným stimulem pro dodržování hierarchie nakládání s odpady bude navýšení poplatku za skládkování obcím. Nikdo dosud neví, jak produkci odpadů ovlivní další plánovaná opatření.
- 3 Probíhající krize bude mít dosud neznámé finanční dopady na životní úroveň, myšlení a postoje lidí a nesporné trendy k úsporám všeobecně, čímž nastane pokles produkce odpadů.
- 4 Produkce komunálního odpadu se musí snížit i po zavedení systému oběhového hospodářství s předpokládaným výrazným pozitivním dopadem na chod ekonomiky.
- 5 Dalším faktorem je, že se v podstatě neví, kolik se komunálního odpadu vyprodukuje. Jde o letité spory mezi Ministerstvem životního prostředí

a Českým statistickým úřadem o věrohodnosti údajů o produkci odpadů. Nemůžeme být arbitrem v tomto sporu, ale nutno připomenout, že spor je zásadní ve významném rozdílu v ukazateli produkce (směsného) komunálního odpadu mezi oběma ústřed-



ními orgány. Dopady by navíc mohly být nebo již jsou zásadní při jednání s EU při plánování způsobů likvidace odpadů a jejich dotací.

Nelegální dovoz odpadu do ČR

Orgány Ministerstva vnitra ČR pochopily, že je nutná spolupráce mezi Ministerstvem životního prostředí, Českou inspekcí životního prostředí, Státním zastupitelstvím a Policií ČR při řešení nelegálního dovozu odpadu, především z Německa a Itálie. Ministerstvo vnitra ČR předložilo vládě Strategii prevence a potírání trestné činnosti související s odpady na roky 2021 a 2023, kde se uvádí příčiny neutěšeného stavu při řešení této kriminální činnosti.

Jednou z příčin toho stavu je, že se s touto problematikou zabývá více orgánů a na řešitele spadne nelogická povinnost

zaplatit likvidaci odpadu. A pachatelé si na náš úkor „mastí kapsu“. Trestuhodný je i postoj států, ze kterých se nelegální odpad přiváží, které předstírají, že se jich to vůbec netýká nebo postupují velmi laxně. Pro řešení je třeba jednat s EU.

Kromě výše uvedeného je další příčinou to, že se povolují masivní dovozy zboží a s nimi tisíce tun nadbytečného odpadu ve formě obalů nebo nekvalitního zboží. Je jasné, kdo tento nadbytečný odpad vč. likvidace zaplatí. Pouze důsledným řešením, vč. právních dopadů na viníky, je naděje, že se ČR nestane smetištěm Evropy.

Rozumná iniciativa v Praze

Nemyslím, že by pro Prahu s účinností nového zákona nastala nějaká přelomová změna ve vztahu k fungování jejího odpadového systému. Hl. m. Praha směsný komunální odpad neskládkuje, neboť má velkou spalovnu v Malešicích a navíc zodpovědně připravuje stavbu bioplynové stanice. Vedení města posun termínu zákazu skládkování vnímá za velice nešťastný. Další pozitivní úmysl vedení Prahy je v tom, že logicky počítají s úpravou Plánu odpadového hospodářství (POH).

Co na závěr

Je také nutné prověřit a zohlednit i evidenci mezikrajových přesunů odpadů. To se týká zejména Prahy a Středočeského kraje, přičemž tento stav je nutno důsledně a rychle řešit. Důrazně je také nutno upozornit na zásadní a 6 let řešený rozpor mezi MŽP a ČSÚ v evidenci KO a SKO. Jak je možné, že údaje od obcí mají dva tolik rozdílné výsledky? Obě strany se jen vyjadřují a spor stále nemá řešení. Přitom EU počítá s údaji ČSÚ.

Je trochu smutné, že po tolika letech jednání o znění zákona o odpadech se vyjádřil v krkolomně krátké lhůtě až Senát, a to poměrně rozumně. Vzhledem k naší současné situaci a nevlídné odpovědných orgánů se lze jen domnívat, že asi neví o tom, že hůř už je. Rovněž je velmi akutní nechat zpracovat zcela nový POH se zahrnutými novými připravovanými zákony o oběhovém hospodářství a nečekat až nastane MŽP prezentovaný termín v roce 2030. □

Až 1 bilion korun pro investiční projekty v letech 2021+

| Martin Veverka, senior konzultant EY se zaměřením na poradenství v oblasti evropských a národních dotací



Od vstupu České republiky do EU uplynulo již více než 16 let. Po celou dobu členství mohou české subjekty žádat o dotace z evropských dotačních programů. V současné době se chýlí ke konci již druhé programové období (2014 – 2020), kterého je ČR součástí. Čeští žadatelé se již sžili s dotačními podmínkami a hojně dotace využívají.

Programové období 2021–2027

Na konci programového období 2007–2013 došlo k plynulému přechodu mezi starým a současným programovým obdobím 2014–2020. Přestože nové dotační programy začaly se zpožděním až v průběhu roku 2015, byla plynulost zajištěna vyhlášením dotačních výzev z nedočerpaného předchozího programového období.

V současném programovém období mají programy alokovány všechny nebo téměř všechny finanční prostředky. Jelikož nové programové období 2021–2027 má opět zpoždění, hrozilo „hluché“ období bez dotací. Objevily se však nové dotační programy, jako je například Modernizační fond, Národní plán obnovy nebo Fond spravedlivé transformace.

Modernizační fond (MF)

Cílem Modernizačního fondu je podpořit investice do modernizace energetických soustav a zlepšení energetické účinnosti. Nicméně se nejedná o podporu jen pro energetické společnosti, bude naopak využitelná širokým spektrem subjektů. MF má celkem 9 programů.

Programy MF jsou navrženy tak, aby doplňovaly jiné dostupné dotační programy, jako je například OPŽP, OPTAK a další. Komplementarita je znázorněna níže.

Nyní běží příjem registrace do prvních tří programů Modernizačního fondu

(HEAT, RES +, ENERG ETS). Podle zájmu žadatelů bude stanovena finanční alokace v dotační výzvě. Termín pro podání projektových záměrů vyprší 1. 2. 2021. Následně by měl být zahájen příjem „ostrých“ žádostí.

Program HEAT

Program je určen pro subjekty, jež mají licence na výrobu tepelné a elektrické energie a na rozvod tepelné energie (typicky teplárny a elektrárny). Tito žadatelé mohou žádat o podporu na rekonstrukci zdroje se změnou nebo bez změny

palivové základny. V případě zdroje využívajícího uhlí jsou zde určitá omezení.

Podporované opatření na změnu palivové základny může měnit vstupní palivo například na OZE, odpady, zemní plyn či odpadní teplo, včetně vodíkových aplikací. Tento program doplňuje a částečně nahrazuje programy OPPIK/OPTAK a OPŽP.

Program RES +

Program podporuje obnovitelné zdroje v energetice. Cílí na fotovoltaické elektrárny (FVE), ale musí se jednat o výstavbu

Číslo	Název programu	Zkrácený název	Zaměření programu
1	Modernizace soustav zásobování tepelnou energií	HEAT	Podpora projektů pro využití OZE a nízkouhlíkových zdrojů primárně určených pro vytápění, jako změna palivové základny a modernizace rozvodů tepelné energie
2	Nové obnovitelné zdroje v energetice	RES+	Podpora projektů nových nepalivových obnovitelných zdrojů energie
3	Zlepšení energetické účinnosti a snižování emisí skleníkových plynů v průmyslu v EU ETS	ENERG ETS	Podpora zařízení a opatření pro zlepšení energetické účinnosti a/nebo snížení produkce skleníkových plynů v průmyslové výrobě, pro zařízení zařazená v EU ETS
4	Zlepšení energetické účinnosti v podnikání	ENERG	Podpora zařízení a opatření pro zlepšení energetické účinnosti, příp. snížení produkce skleníkových plynů v podnikání, mimo zařízení v EU ETS
5	Modernizace dopravy v podnikatelském sektoru	TRANSCOM	Podpora projektů podnikatelských subjektů pro nákup a pořízení vozidel na alternativní pohon a neveřejnou infrastrukturu
6	Modernizace veřejné dopravy	TRANSgov	Podpora projektů pro veřejné subjekty, podniky s majetkovou účastí státu a veřejných subjektů a veřejné nepodnikatelské subjekty a pro podnikatelské subjekty se závazkem veřejné služby, pro pořízení: a) vozidel na alternativní pohon pro veřejnou dopravu b) infrastruktury pro veřejnou dopravu
7	Energetická účinnost ve veřejných budovách a infrastruktuře	ENERGov	Podpora komplexních opatření ke zlepšení energetické účinnosti a využití obnovitelných a nízkemisních zdrojů ve veřejných budovách, budovách státu a veřejné infrastruktuře
8	Komunitní energetika	KOMUNERG	Podpora otevřených energetických společenství založených za účelem uspokojení svých energetických potřeb (hlavním účelem není tvorba zisku)
9	Modernizace soustav veřejného osvětlení	LIGHTPUB	Podpora rekonstrukce a modernizace soustav veřejného osvětlení s možností instalace inovativních prvků

Tabulka 1: Přehled programů Modernizačního fondu

Zdroj: Programový dokument Modernizačního fondu

		MF	OPŽP	NZÚ	OPTAK	IROP	OPD
Teplárenství							
OZE							
Distribuce – elektřina, plyn							
Průmysl, podnikání	ETS						
	Mimo ETS	V Praze			Mimo Prahu		
Budovy	Obytné domy						
	Veřejná sektor	V Praze	Mimo Prahu				
Doprava	Podnikatelé	V Praze			Mimo Prahu		
	Veřejný sektor						
	Veřejná doprava	Až po vyčerpání OP					
	Veřejná infrastruktura	Až po vyčerpání OP					
Komunitní energetika							
Veřejné osvětlení							

Tabulka 2: Přehled témat a relevantních dotačních titulů

Zdroj: [https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/modernizacni_fond/\\$FILE/OFDN-1_Platforma_MdF-20200729.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/modernizacni_fond/$FILE/OFDN-1_Platforma_MdF-20200729.pdf)

na brownfieldech, na stávajících budovách, zpevněných plochách areálů či dlouhodobě pronajatých objektech.

Vedle FVE je podpora určena i pro větrné a vodní elektrárny do výkonu 10 MW. Podpora míří také na geotermální zdroje energie. Žadatelé mohou být držitelé licencí na výrobu a distribuci elektrické energie. Program také navazuje na OPPIK.

Program ENERG ETS

Program je zaměřen na opatření pro zlepšení energetické účinnosti a/nebo snížení produkce skleníkových plynů v průmyslové výrobě pro zařízení zařazená v EU ETS. Jednat se bude primárně o velké zdroje, jejichž provoz spadá pod obchodování s emisními povolenkami. Tito žadatelé jsou také jediní oprávnění.

Konkrétních opatření je mnoho. Program je obdobný jako program Úspory energií v rámci OPPIK. Jako zajímavé doplnění lze zmínit podporu na vodíkové aplikace.

Programy podpory 2021+

Další programy v rámci Modernizačního fondu se stále připravují a jejich spuštění lze očekávat v roce 2021. Fond potrvá do roku 2030. Vedle Modernizačního fondu lze v dalších letech očekávat i „tradiční“ evropské programy, jako je OPŽP, OPTAK, ale také Národní plán obnovy, jež má pomoci ekonomikám členských

zemí EU minimalizovat dopady koronavirové krize. Dále je to Fond spravedlivé transformace, který je určen pro tzv. uhelné regiony (Moravskoslezský, Ústecký a Karlovarský kraj).

Zároveň se fondy mohou vzájemně doplňovat a kombinovat. Komplexní projekty je možné rozdělit na více záměrů a podat do více programů a naopak lze také zcelovat dílčí projekty do komplexního celku.

Přidaná hodnota EY

V EY nabízíme široké spektrum služeb pro naše klienty. V kontextu popsá-

ných fondů a programů pomáháme s technickým nastavením, poradíme s legislativou a regulačními opatřeními. U velkých investic a akvizic pomáháme klientům i v oblasti daní a provedeme je celým procesem akvizice, včetně pomoci s jednáním o financování.

Se zajištěním financování se pojí i administrace dotačních žádostí. Díky bohatým zkušenostem provedeme klienta kompletním dotačním projektovým cyklem od úvodního nastavení přes podání žádosti o dotaci, její vyplacení až po závěrečné ukončení projektu. Využíváme zkušenosti s desítkami projektů z různých programů. □



Modularita v balení rostlin je na světě

| Redakce OF

On-line byznys se netýká jen elektroniky, či potřeb pro domácnost, ale například i zahradních rostlin. Ty je potřeba zákazníkovi ve vhodném obalu bezpečně doručit. S rostoucí poptávkou však přirozeně roste i množství obalového materiálu. Start-up Garlo.cz tak přichází s inovativním krabicovým systémem. O podrobnostech hovořila redakce s jeho spoluzakladatelem Adamem Borovským.



Otázka na úvod: Jak se vůbec vyvíjí on-line byznys zahradních rostlin za poslední roky a jaké jsou odhady budoucího vývoje?

Po revoluci u nás fungovalo pravděpodobně jen pár zahradnictví, která posílala rostliny poštou. Možná si ti starší vzpomenou na jejich papírové katalogy. Vše se začalo lámat zřejmě kolem roku 2010. Tehdy začalo vznikat značné množství nových on-line zahradnictví, z nichž, dle našich dat, dnes dvě z nich ovládají kolem 50 % on-line trhu v ČR.

Vedle těchto dominantních hráčů evidujeme také desítky malých firem, které to zkoušejí tzv. od nuly. Ovšem pravděpodobně řada z nich do pár let skončí, protože není vůbec snadné se v tomto oboru prosadit. Majitele pohání dál především jen vidina nadprůměrně vysoké marže. Zde hovořím z vlastní zkušenosti, jelikož i my jsme po 3 sezónách dočasně pozastavili expedici.

Aktuálně se on-line prodá stále jen kolem 2 % všech živých rostlin v ČR. Toto číslo začíná, i díky koronaviru, v posledních měsících až exponenciálně růst. Není pochyb o tom, že do pár let to bude podobné jako s elektronikou a bude naprosto normální na internetu nakupovat i keře.

Ovšem současná kapacita skladů stále nestačí ani na současnou poptávku. To přesun zákazníků na internet brzdí. Lidé nejsou ochotni čekat na balíček 3 měsíce, což se bohužel v jarní špičce stává. Bude tedy ještě několik let trvat, než prodejci postaví zázemí pro uspokojení tak obřího trhu.

Další brzdou jsou jednoznačně obaly. Prodejci často nepoužívají žádný z profesionálních obalů pro přepravu. Lidem pak může v extrémním případě dorazit kompost místo sazenic. Objednali byste si pak znovu?

Než se dostaneme k samotné inovaci, jsou k dispozici nějaká data, aby měl čtenář představu, jaké množství těchto odpadů vlastně vzniká?

Aktuálně se pošle za rok asi 200 000 balíčků s rostlinami při průměrné objednávce za tisíc korun. V každém balíčku je průměrně 9 sazenic. Kdyby šlo, pro snazší představu, o holandské plastové blistry pro 3 sazenice v k9, tak se každý rok vyprodukuje zbytečně cca 600 000 těchto velkých plastových blistrů. To je opravdu hodně palet plastu a nafty do kamionů, které jezdí nově naprosto zbytečně až z Holandska. Bohužel, jak jsme sami zjistili, levněji to u nás vyrobit nelze.

Kde je zakopaný pes, proč to v Česku nejde vyrobit levněji?

V Holandsku se tyto obaly zřejmě vyrábějí v tak obrovských sériích, že tomu čestí výrobci nejsou schopni konkurovat. Nevím u nás o subjektu, který by si mohl dovolit vyrobit milionů kusů na sklad.

Na trh přinášíte inovaci spočívající v náhradě plastových obalů kartonovým systémem. Kde se tato myšlenka vzala, co byl asi největší impulz?

Začínali jsme jako on-line zahradnictví. Při expedici jsme si všimli, že na trhu chybí perfektní obal pro bezpečné doručování tohoto typu zásilek. Ještě v roce 2018 na trhu existovaly pouze zmíněné plastové blistry z ciziny se všemi svými nevýhodami. Viděli jsme to jako příležitost, a tak jsme po náročném vývoji a testování vyrobili obal, který je už jen nákladově výrazně výhodnější. První palety jsme vyrobili pouze pro vlastní potřebu, přičemž tato inovace se osvědčila natolik, že jsme nabídli pomoc i ostatním zahradnictvím, a to nejen v ČR.

Můžete váš kartonový systém blíže čtenářům představit a popsat? Jaké jsou jeho zásadní výhody?

Jak se říká, fotografie vydá za tisíc slov. Ve stručnosti je hlavní výhodou cena, kdy je náš systém až o 70 % levnější, a také 100% recyklovatelný s minimální uhlíkovou stopou, protože výroba probíhá lokálně a nevozíme tak materiál z druhé části Evropy.

Většinu zákazníků ovšem vedle ceny zajímá hlavně bezpečnost přepravy. Mohu potvrdit, že díky našemu systému nejsou rostliny doručovány poškozené, ať zásilku svěříte jakémukoliv přepravci. Dnes jen pár on-line zahradnictví používá profesionální holandské řešení, ostatní zásilky balí amatérsky do všeho možného a se všemi následky.

Z fotografie mi připadá, že předností vašeho řešení je určitě modularita, je tomu tak?

Ano, naše řešení je unikátní i v té modularitě. Můžete umístit nižší rostliny dokonce do dvou pater nad sebe, skládat za sebe hned několik řad do 2–4krát delších krabic, nebo použít kulaté či hranaté kontejnery apod. K tomu všemu stačí pouze tři díly našich kartonů. Tím ještě víc snížíte cenu i množství obalového materiálu. Stejný systém je kompatibilní s jakoukoliv velikostí kontejneru. Aktuálně začínáme s řešením pro nejčastější devítkové květináče.

Existují nějaká omezení z pohledu velikosti sazenice?

Omezením je jen dopravní společnost. Například velké sakury s korunkou již narážejí na maximální rozměr u většiny kurýrů.

Když si například objednáme pomněnky lesní a ty mi pak dorazí v krabicovém systému, co s ním dál? Mohu ho vrátit, nebo nějak efektivně využít?

Přece by byla škoda ho pouze vhodit do modrého kontejneru.

Nejsem si jistý, ale předpokládám, že karton lze ve výsledku i zkompostovat jako například noviny. Ekonomicky se bohužel při dnešních cenách nevyplatí vracet zpět ani plastové obaly, ačkoliv by je zcela bez problému šlo opakovaně použít.

Pak by se nabízelo jít cestou jako někteří on-line prodejci potravin provozující vlastní systém „rozvoz-vybalení-znovu použití“?

Souhlasím, že ideálním řešením je dopravce, který dokáže přepravit rostliny bezpečně bez obalů. Zatím nemáme v ČR stále ani dopravce, který by uměl dopravovat celorepublikově chlazené zboží nebo který jezdí na tzv. zelenou elektřinu. Navíc aktuálně po velkou část roku narážíme na problematickou kapacitu kurýrů i u obyčejných balíků. Mrzí mě to, ale bez obalů se v nejbližších letech neobejdeme.

Nepřemýšleli jste o tom, že by šlo krabicový systém vyrábět z již použitého kartonu? Například potravinové řetězce by mohly být jeho zajímavým zdrojem.

Námi používaný karton již pochází z recyklovaného kartonu. Teď si nevzpomenou na přesný poměr, ale mělo by jít asi o využití 80 % recyklatu. Jedná se o klasický krabicový karton.

Existují nějaká srovnatelná řešení v zahraničí?

Neznáme nic podobného ani v zahraničí. U nás máme systém patentovaný, takže stejný systém ani nemůže existovat bez našeho souhlasu.



Náhrada plastových blistrů za kartonové může na první pohled vypadat z pohledu životního prostředí skvěle.

Na druhou stranu je potřeba se na to podívat z pohledu celého životního cyklu. Dělal jste například LCA analýzu?

Aktuálně je pro nás klíčové prosazení systému na trhu. Dokud bude většina zahradnictví dál používat plasty, tak je celá snaha k ničemu a dál budeme likvidovat naši planetu a kazit radost z objednávky zákazníkům.

Pokud by byla analýza LCA k dispozici, nepomohlo by to snazšímu a rychlejšímu prosazení na trhu? Resp. nemáte obavy, že vaše řešení může být považováno za tzv. greenwashing, který se aktuálně hojně objevuje?

Pro většinu firem je bohužel stále prioritou cena. Ani to jinak moc dobře nejde dělat, když má každý z nás omezené finanční možnosti. Tím pádem nebude ještě dlouho ekologie hlavním parametrem při výběru zboží u spotřebitelů. My

máme to štěstí, že je naše řešení zároveň výrazně levnější, takže věřím, že produkt prosadíme už jen po ekonomické stránce.

Určitě si v budoucnu LCA analýzu necháme zpracovat. Zatím jsme však jen nedošli k názoru, že je překážkou v prosazení výrobku. Velmi by mě překvapilo, kdyby byl náš produkt greenwashingem v porovnání s konkurencí.

Jak se k vašemu alternativnímu systému staví jednotlivá zahradnictví? Máte i nějaké reakce od zákazníků?

Měli jsme skvělou zpětnou vazbu přímo od našich zákazníků, když jsme ještě sami expedovali. S několika zahradnictvími jednáme o změně expedice. Náš nápad se jim líbí, nicméně nejde jen o nákup nového typu obalu. Při implementaci narážíme na změnu celého systému expedice, proto tento proces trvá déle, než bychom si představovali.

Z mého pohledu by bylo naprosto famózní, kdyby se tento obal vůbec nikdy nestal odpadem, ale zdrojem, a to z pohledu, že by se zasadil

spolu s rostlinou a posloužil jako zdroj živin. Čeká nás jednou taková on-line cirkulární zahradnická budoucnost?

Pevně věřím, že se jednoho dne první společnosti dostanou do stavu, kdy budou využívat jen obnovitelné zdroje i pro doručení zboží. Aktuálně jsme bohužel velmi daleko. Je to smutné zejména u firem, které pracují se zeminou a živými rostlinami. Snad tento rozhovor pomůže rozpoutat diskusi i ve firmách, kde je potřeba změnit mindset.

Otázka na závěr, zahradnictví rovná se hory a hory plastových květináčů, kdy budou všechny pouze jen z recyklatu?

Myslím si, že už dnes se kvůli úspoře nákladů vyrábějí ve velkém květináče z recyklovaného plastu. U tzv. kontejnerů totiž nejde o vzhled. Bohužel bude ještě zřejmě výzvou vymyslet květináč z něčeho ekologického, aby se v kombinaci se zeminou a vodou nerozpadl ani po několika letech. U přepravních obalů už se nám to podařilo. □

Brandýsko Nazeleno

| Lucie Materna, koordinátorka ekologických aktivit

Město Brandýs nad Labem-Stará Boleslav se rozhodlo podpořit snahy o snížení množství odpadu, a to jak směsného komunálního odpadu (SKO), tak i toho celkového. Během let 2019 a 2020 se podařilo realizovat několik malých projektů zaměřených převážně na prevenci vzniku odpadů a zvýšení povědomí veřejnosti o nutnosti řešení otázky nadměrného množství odpadů cestou prevence a lepšího třídění.

Některé z projektů byly v souměstí úplnou novinkou, u jiných jsme se nechali inspirovat od ostatních měst. Co jsme vytvořili a plánujeme?

OTOČ-TAŠKA, i ta nejdelší cesta začíná jedním krokem

Prvním realizovaným projektem v souměstí byl můj soukromý minimalistický projekt na prevenci vzniku odpadů, který jsem nazvala OTOČ-TAŠKA. Jedná se o myšlenku sdílení a znovupoužívání papírových tašek, které nahradily tašky plastové. Přestože jejich spotřeba není tak velká jako spotřeba těch plastových, stále je nesmyslné je po jednom použití vyhodit. Někomu se doma tašky hromadí, někde je nakupující postrádá.

Čisté a složené tašky jsou k nalezení spolu s informacemi v zapojených obchodech. Kdokoliv může tašku přinést a kdokoliv si ji může ZDARMA vzít a znovu použít.

Do projektu jsou nyní zapojeny i některé obchody mimo souměstí. Podrobnosti je možné se dočíst na webu: www.ceko-eko.cz/otoc-tasku.

Svařák do vlastního hrnku #adventvhrnku

Ač jsme si letošní vánoční atmosféru nemohli vychutnat plnými doušky, minulý rok jsme svařák na náměstí pili z vlastních hrnků.

Vyhlásili jsme soutěž o vouchery do místních podniků, které nám na oplátku

poskytly možnost jejich mytí. Každý občan si mohl dojít na trhy s vlastním hrnkem, vyfotit se s ním před stromečkem a fotku uveřejnit spolu s hashtagem #adventvhrnku pod příspěvek na Facebooku. Výherci byli přesně „na Ježíška“ vylosováni a vouchery jim byly předány při nejbližší příležitosti.

Možnost umytí hrnků jsme vyřešili dohodou s místními podniky, které se nacházely blízko trhů.

Doufali jsme, že by se tato myšlenka mohla uchytit a stát se tradicí po celé ČR. Možná by byla i impulzem pro některé občany k tomu, aby si nosili vlastní hrnky celoročně.



S vlastním hrnkem dorazilo několik desítek občanů, z nichž se cca 50 zúčastnilo soutěže. S nápadem se ztotožnila i nedaleká vesnice, která informovala o nutnosti donést si vlastní hrnek rovnou na plakát místního vánočního setkání (což my jsme z časových důvodů nezvládli). Množství rozlévaného svařáku se u nich neměřilo na deci, ale na velikost doneseného hrnku.

Řešili jsme pouze otázku hygieny a mytí pro občany. Dle vyjádření MŽP a MZ na konferenci z května 2019 nebyl problém nalévat nápoje do donesených hrnků. Nejlepším způsobem se zdá být odměrka.

Podpora používání látkových plen

Jednorázové pleny tvoří nezanedbatelnou část odpadu, zvláště ve městech s velkým počtem malých dětí. Jedno dítě za „plenovací období“ zanechá cca 1 tunu odpadu.

Do našeho souměstí se stěhuje mnoho mladých párů a rodin. Za rok 2018 se u nás narodilo 157 dětí, v roce 2019 to bylo 163. Pokud to vezmeme jednoduchým výpočtem (doba používání plen dva roky, přibližná čísla, odhad počtu dětí z 2017, a za předpokladu, že všechny měly jednorázové pleny), tak vyprodukovaly 320 tun špatně rozložitelného odpadu. Takové množství na váhu naplní čtyřicet nákladních svozových aut!

Tento odpad se zde pouze skládkuje, 1 tuna svazu a skládkování stojí město 1485 Kč, celkem to je tedy za dva roky 475 200 Kč za uložení pouze tohoto odpadu!

Není to však jen město, které by při používání látkových plen ušetřilo. Jsou to především sami rodiče. Při slovu látková plena se často maminkám v hlavě zobrazí nevzhledné bílé čtverce, se kterými je spousta práce, musí se vyvářet, prát, žehlit a dlouhé hodiny nechat schnout.

Snažili jsme se tedy zbořit mýty a ukázat nastávajícím rodičům, že moderní „látkování“ je nejen ekologičtější, ale také ekonomičtější, zdravější pro dítě a velice snadné.

Na webu města a na sdíleném webu www.ceko-eko.cz/brandysko-nazeleno, naleznou základní informace o látkových plenách, jejich druzích, počtu potřebných kusů, informace o tom, jak se s nimi pracuje a dokonce i několik „triků“. Ve druhém článku jsou uvedeny výhody, nevýhody a informace, jak zažádat o finanční příspěvek.

Město poskytuje maminkám slevu 900 Kč na půjčovné od české firmy Bamboolik. Maminky si mohou látkové pleny na 1–3 měsíce vyzkoušet a vyhnout se tak obavám, že by investovaly do něčeho, co by nebyly schopny používat. K dispozici je i látková poradkyně, která jim vše ochotně ukáže a se vším poradí.

Informovali jsme občany přes články v místních novinách, přes FB i Mobilní rozhlas a další propagaci „látkování“ spojíme s TOP (Týdnem Opravdových Plen) v měsíci dubnu.

Vratné zálohované kelímky

Po vzoru ostatních měst (festivalů, koncertů apod.) jsme se rozhodli pořídit vlastní sadu znovupoužitelných kelímků. Vybrali jsme českého výrobce s patentovaným designem a návrh jsme nechali zpracovat místní umělkyni. Realizace a použití se zdrželo (tušíte proč?), počet nakoupených kelímků se výrazně lišil od našich původních plánů (už se to blíží), a jejich následné použití bylo možné až v září (správně, byl to covid).

Použití vratných kelímků sice nezamává s počtem svezných tun odpadu, neboť jednorázové plastové kelímky jsou velmi lehké, nicméně se velice výrazně snižuje objem svážených odpadů. Místo konání zůstává i po několika hodinách prsto poházených, rozslapaných a poloplných (pozitivnější výraz pro poloprázdný) kelímků, které by pak ochotní brigádníci museli i několik hodin po konci akce sbírat.

Dle jednoduché finanční analýzy tak město/pořadatel sice investuje čas do administrativy, manipulace a mytí znovupoužitelných

kelímků, na druhou stranu však ušetří finance na počtu přistavených kontejnerů, nákupe jednorázových kelímků a úklidu po akci. K příjmům můžeme také započítat zisky z prodeje znovupoužitelných kelímků, jež si pro svůj pěkný design spousta návštěvníků koupí což není náš primární cíl vzhledem k myšlenkám ekologie, ale je to finanční příjem pro město či pořadatele a lidé pak často tyto kelímky využívají na svých soukromých setkáních či na výletech).



Zálohované krabičky na jídlo

V našem městě si již můžete objednat jídlo s sebou do REkrabiček. Tento český start-up nabízí systém zálohovaných menuboxů, které je možné vrátit kdekoli v síti zapojených partnerů. Momentálně je do této služby zapojeno 5 míst v souměstí a doufáme, že se tento počet ještě navýší.

Podpořili jsme tento projekt (ač soukromý) článkem v Městských listech a poskytli firmě seznam místních restauračních podniků. Jednalo se o výjimečnou situaci, kdy jsou na trhu pouze dvě firmy, z nichž pouze jedna měla o zavedení zálohových krabiček ve městě zájem.

Zálohované boxy šetří životní prostředí (bílé polystyrenové boxy není možné recyklovat), peněženky zákazníků (cena za mytí a servis je nižší než cena za jednorázovou krabičku) a navíc tím zákazníci podpoří českou firmu s českým produktem cirkulární ekonomiky.

Přednášky na školách na téma zero waste a šití sáčků

Těsně před uzavřením škol a jarním lockdownem proběhlo ve spolupráci s místními školami několik přednášek na téma zero waste. Třída pátého ročníku

dokonce šila látkové sáčky na ovoce. Veškeré tyto aktivity musely být přerušeny.

Podporujeme

Město poskytnutím prostoru za symbolický nájem 1 Kč podporuje, dobročinný reuse obchod Dobromysl, kam lidé přinášejí nepotřebné věci. Zboží je následně prodáno a ze zisku se financuje jednak provoz, ale především se podporují různé charitativní či ekologické projekty. Obchod vznikl z iniciativy MAS Střední Polabí.

Plánujeme

Rozcestník Co s tím?

Na propojeném webu www.ceko-eko.cz/brandysko-nazeleno, bude k dispozici malý rozcestník s nápady kam dovézt, komu darovat, jak vyměnit, opravit či prodat staré nepotřebné věci. Cílem je zamezit nadměrné produkci především velkoobjemového odpadu.

Reuse centrum

Plánujeme umístit do areálu jednoho z našich sběrných dvorů lodní kontejner s potřebným vybavením pro umístění věcí určených k dalšímu využití. Za současných podmínek není možné mít z prodeje věcí finanční zisk, nicméně doufáme, že si občané na tuto novinku zvyknou a zachovalé věci nebudou zbytečně končit na skládce.

Trhy bez jednorázových plastů a snížení množství používaných jednorázových sáčků ve městě

Bohužel jsme tento projekt museli ze zjevných důvodů posunout na dobu s příznivějšími podmínkami. Naším cílem bude především osvěta občanů, znovu jim představit myšlenku nošení si vlastních košíků, tašek a sáčků na ovoce a zeleninu.

Nechceme kompletně nahradit veškeré jednorázové plastové sáčky jinými jednorázovými z odlišného materiálu. Nejdříve je třeba vysvětlit lidem, že není nutné si na vše brát sáček a je zcela v pořádku dávat ovoce a zeleninu „na volno“ do košíku či tašky. □

Vídeň to opraví

| Redakce OF



Se speciální iniciativou na opravu nefungujících či porouchaných věcí přišla vídeňská radnice prostřednictvím speciálních poukazů. Od září, kdy byl projekt spuštěn, opravárny zaznamenávají prudký nárůst nových zákazníků, kteří si nikdy předtím nenechali nic opravit.

Projekt „Vídeň to opraví“ byl spuštěn v září a město na něj vyčlenilo 1,6 mil. EUR. Podle radnice oprava porouchaných věcí nejen snižuje množství vyhozených věcí, tedy předchází vzniku odpadů, ale šetří i zdroje a snižuje skleníkové plyny. Podle nejnovějších propočtů jen v první fázi město ušetřilo sto tun CO₂. Tato aktivita tak napomáhá Vídni v boji s klimatickými změnami.

„Opravit, ne vyhodit, to je aktivní přístup ochrany životního prostředí. Mám radost, že Vídeňané tuto nabídku využívají. Oprava je šetrná k životnímu prostředí, šetří peníze a podpoří business Vídeňské opravárenské sítě, což je obzvláště v této době nutné. Poukázku pomáháme všem Vídeňanům, opravárenským podnikům a také životnímu prostředí,“ komentuje nový projekt vídeňská radní pro životní prostředí Ulli Sima.

Vídeňská opravárenská síť

Zájemci si poukázku na opravu mohou zdarma stáhnout na stránkách města. Následně se pak s porouchanou věcí vydají do jedné z opraváren, které jsou členy Vídeňské opravárenské sítě (Wiener Reparaturennetzwerk). Jde o firmy nebo pobočky ve Vídni, které uzavřely s městem dohodu o podpoře a financování. Členství v této síti je k dispozici všem vídeňským podnikům za předpokladu, že splní určitá kritéria týkající se oprav.

Subjekty zapojené do vídeňské opravárenské sítě musí upřednostňovat opravování. Opravárenské práce musí tvořit aspoň polovinu jejich pracovních míst. Tím si město Vídeň zajišťuje, že zapojené firmy budou preferovat opravy místo prodeje nových výrobků. Členové sítě

musejí být rovněž schopni opravit širokou škálu značek různých výrobců. Tím je zajištěno, že opravárny mohou jednat a opravovat nezávisle na výrobcích.

Pro získání vídeňského poukazu neexistují žádná omezení z pohledu místa bydliště. To znamená, že speciální poukaz na opravu mohou získat i ti, jejichž bydliště je mimo Vídeň. Město dotuje každou opravu z 50 %. Maximální částka je stano-



vena na 100 EUR pro opravu, nebo 45 EUR brutto za odborný odhad nákladů na opravu, pokud oprava neproběhne. Po předložení poukázky je zákazníkovi částka automaticky snížena na polovinu a není tedy nutné vyplňovat další formuláře.

Poukázky jednoduše na webu

Poukázka je ke stažení v limitované edici z webových stránek města Vídne,

přičemž opravný poukaz je k dispozici pouze během konkrétního propagačního období. To slouží k rovnoměrnému rozložení poukázek po dobu dodání a je také kontrolním nástrojem, jak se vyhnout nevyřízeným opravám u opraváren. Po elektronické registraci a jejím ověření lze poukázku uložit buď v elektronické podobě, například na smartphone, nebo ji vytisknout. Každá poukázka je opatřena dobou platnosti. Ve výjimečných případech lze poukázku získat i bez přístupu k internetu.

Celkový počet poukázek dostupných pro jednu registrovanou osobu není omezen. Existuje pouze restrikce, že další nový poukaz je možné získat až po provedení opravy, tedy využití předchozího poukazu. V daném čase tedy může registrovaná osoba vlastnit pouze jeden poukaz a jakmile bude oprava výrobku provedena a zaplácena, může každý získat novou poukázku. Pokud se potvrzení o opravě použije k vytvoření odhadu nákladů na opravu v období propagace a neprovedou se žádné opravy, poukázku lze znovu získat až v novém období propagace. Záměrem Vídne je upřednostnit opravy před pouhým vyčíslením nákladů na opravu, avšak i tuto možnost chtělo město podpořit.

QR kód a platba

Kvůli ochraně proti padělání obsahuje každá poukázka jedinečný QR kód, který je uložen v databázi a přímo propojen s konkrétním uživatelským účtem. Platnost poukázky je zapojenými společnostmi ověřena naskenováním tohoto QR kódu nebo zadáním kontrolního číselového kódu přes webové rozhraní. Tím je zajištěno, že se budou přijímat pouze platné

poukázky a že lze kdykoli prostřednictvím databáze zjistit, jaké rozpočtové prostředky jsou v opravárnách vázány. Pokud byly opravy provedeny a platba proběhla v opravně, odpovídající částka z dokladu o opravě bude okamžitě odečtena z hrubé částky na faktuře. Opravárny pak provádějí zálohové platby s touto částkou. Poté, co je příslušná faktura zaslána městu, je zkontrolována a příslušná částka je vrácena v rámci programu financování. To má hned několik výhod.



Jednak jsou zájemci o poukázky motivováni je využívat, protože částka je odečtena hned při zaplacení opravy. Dále je správa poukázek zjednodušena, protože město řeší „pouze“ faktury se zapojenými společnostmi. V případě klasického financování, kdy by samotní občané následně předložili fakturu k proplacení, by administrativní zátěž byla příliš velká. Zároveň je mnohem jednodušší vypořádat se s opravárnami a zajistit kvalitu (např. správné faktury, jejich forma atd.). To znatelně ušetří administrativní práci. Ve srovnání s jinými spolkovými zeměmi, které řešily poukázky na opravu formou klasického financování, muselo být 18 % všech žádostí o financování zamítnuto, protože příjemci financování nesplnili formální požadavky.

Jednoduchost faktorem úspěchu

Jedním z faktorů úspěchu programu financování je to, že město zúčastněné opravárny zapojilo do vývoje celého projektu.

V rané fázi procesu vývoje modelu financování byly rovněž zapojeny různé instituce zabývající se tématem oprav (nevládní organizace, výzkumné ústavy atd.). Takto byla Vídeň schopna v rané fázi vývoje řešit důležité aspekty, jako jsou různé pokladní systémy, typy fakturace, termíny oprav atd., a implementovat je do systému.

Na rozdíl od jiných podobných modelů financování, které byly spuštěny v Rakousku, je jednoduchost procesu pro občany hlavním faktorem úspěchu. Jak již

bylo zmíněno, model financování nevyžaduje, aby občané žádali o financování, které je z hlediska správy složité. Z pohledu města je rozhodujícím faktorem úspěchu skutečnost, že model financování se zaměřil na všechna odvětví oprav. Na jedné straně tak nejsou upřednostňována některá opravárenská odvětví a na druhé straně si uživatelé mohou vybrat ze široké škály možných opravárenských služeb (oprava obuvi, instalatér, tesař, elektronická zařízení, hodinář atd.).

Z pohledu města bylo také stejně důležité omezit platnost účtenky za opravu. Aktuální čísla ukazují, že přibližně 60 % stažených poukázek na opravu nebylo staženo z důvodu nezbytných oprav, ale lidé si je stahují tzv. „do zásoby“. Pokud má poukázka nekonečně dlouhou dobu platnosti, musel by být po tuto dobu také vázán odpovídající rozpočet města. Vzhledem k tomu, že poukázky, které si uživatelé stáhli do „rezervy“, svazují rozpočet, by byli znevýhodněni ti uživatelé, kteří aktuálně opravu potřebují, avšak kvůli omezenému rozpočtu nedosáhnou na poukaz.

Na tuto skutečnost byl brán ohled před zahájením projektu a platnost potvrzení o opravě byla v tomto kontextu omezena na tři týdny od referenčního data.

Elektronika hraje prim

Protože program stále běží, není k dispozici žádné vyhodnocení. V každém případě je velká část dosud prováděných oprav v oblasti elektrických spotřebičů. V tomto segmentu dominují opravy chytrých telefonů. Město uvádí, že opraveno bylo doposud 4 000 věcí, přičemž až 67 % tvořila právě elektronika, hlavně pak zmiňované mobily a tablety. Mezi další věci, které si Vídeňané nechali opravit, patřil nábytek, boty, oblečení a kola.

Vyhodnocení projektu

Díky pravidelné výměně informací se zúčastněnými opravárenskými společnostmi město potvrzuje, že opravárny zaznamenávají prudký nárůst nových zákazníků, kteří si v opravárně nikdy předtím nenechali nic opravit. Do jaké míry došlo pouze k přechodu od jiné opravárny, která se neúčastní městského projektu, zatím v tuto chvíli město nedokáže odhadnout. V rámci analýzy však nechává provést příslušné průzkumy. V každém případě se předpokládá, že z důvodu maximální výše financování 100 EUR byly nákupy nových položek nahrazeny opravami. I tato informace bude posléze důležitou součástí průzkumů.

Již v roce 2018 začala Vídeň se základním plánováním projektu na opravu a upřednostňování oprav před nákupem nových věcí. Získala také podněty a návrhy z jiných podobných programů financování, které probíhaly v jiných rakouských spolkových zemích. Pro město bylo důležité snížit administrativní zátěž a nejen finančně snížit prahovou hodnotu inhibice opravy, ale také co nejvíce usnadnit občanům získat prostředky na opravu.

Program financování je průběžně vyhodnocován. Rovněž je neustálá snaha rozšiřovat nabídku a počet opraváren. Zvláštní pozornost je věnována pomalému a kvalitnímu růstu. Vídeň chce do programu financování zahrnout společnosti, které dávají přednost opravám před prodejem nového zboží. Vizionářským cílem by bylo, aby se vídeňský model poukázek stal předlohou pro celé Rakousko. □

Projekt Šetřipřírodu.cz: sběr použitých inkoustových a tonerových kazet

| Pavel Hrdlička, Ph.D., MBA, Asociace renovátorů tonerů, z.s.

Každý odevzdaný kus tonerové nebo inkoustové kazety šetří přírodu. Některé typy odevzdaných kazet však končí ve spalovnách odpadů, některé jsou rozebrány a recyklovány a některé jsou dokonale renovovány a znovu použity ke stejnému účelu. V rámci projektu Šetřipřírodu.cz jsou použité tiskové kazety sbírány. Od konečných spotřebitelů je znovupoužitelných 25 % odevzdaných kazet, od firem zneužívajících sběrné dvory pouze 8 % kazet.



Projekt Šetřipřírodu.cz organizuje sběr použitých inkoustových a tonerových kazet a jejich předání odborné firmě, která se na jejich zpracovávání specializuje. Způsob nakládání s takto odevzdanými kazetami se různí. Vždy totiž záleží na konkrétním typu inkoustové nebo tonerové kazety.

Originální a dříve renovované inkoustové a tonerové kazety

Jak bylo uvedeno, smyslem projektu Šetřipřírodu.cz je sběr originálních a dříve renovovaných originálních inkoustových a tonerových kazet. Ty je totiž možné opakovaně renovovat a používat ke stejnému účelu. Z celé řady technologických a legislativních důvodů je ale možné renovovat pouze a výhradně originální a dříve řádně renovované originální kazety.

Renovovaná tonerová kazeta je vyrobena z vnějšího plastového těla dříve použité originální tonerové kazety. Řádná renovace spočívá v úplném rozebrání kazety, dokonalém odsátí zbývajících tonerového prachu a úplném odsátí odpadní nádoby, ve výměně optického válce a dalších částí kazety, které se postupně opotřebovávají a mají vliv na kvalitu tisku. Následuje sestavení kazety, doplnění korektním množstvím tonerového prachu a výměna či reset řídicího čipu tonerové kazety.

Výsledkem je kazeta, která se výtěžností i kvalitou tisku plně vyrovná nové, originální tonerové kazetě. Celé vnější plastové tělo, tvořící podstatnou část hmotnosti tonerové kazety, je opětovně použito ke stejnému účelu. Dochází tím k podstatné úspoře tvorby odpadu, eliminaci spotřeby primárních přírodních zdrojů a eliminaci emisí skleníkových plynů.

Průměrná renovovaná kazeta ušetří 671 g odpadu, z toho 637 g plastového. Oproti výrobě nové tonerové kazety dojde renovací k úspoře 9 390 g primárních přírodních zdrojů a snížení emisí 4 490 g všech typů skleníkových plynů.

U inkoustových tiskových kazet se při renovaci shodně používá původní plastové tělo kazety. Samotné tělo je ve srovnání s tonerovou kazetou podstatně menší, renovací tak dochází k průměrné úspoře 28 gramů plastů.

Vzhledem k potřebě sběru použitých tonerových kazet probíhají renovace lokálně, čímž dochází k další významné úspoře emisí a nákladů spojených s tranzitní dopravou a k vytvoření nových pracovních míst v sektoru sběr a renovace.

Kompatibilní inkoustové a tonerové kazety

Takzvané kompatibilní inkoustové a tonerové kazety nelze z celé řady technologických a legislativních důvodů žádným

způsobem renovovat a znovu použít ke stejnému účelu. Bohužel vzhledem k zjištěnému výskytu extrémně nadlimitních množství polybromovaných zpomalovačů hoření ve vnějších plastových tělech kompatibilních tonerových kazet je nelze ani recyklovat.

I v případě změny v přístupu převážně čínských výrobců kompatibilních kazet je recyklace kompatibilních kazet vyloučena z důvodu vysoké nákladovosti procesu demontáže tonerové kazety. Kazety nelze "rozmačkávat" v lisech či zařízeních vylamujících jednu stranu, protože obsahují velké množství jemného tonerového prachu. Kazeta musí být ručně rozebrána v zařízení s horním i spodním odsáváním a velmi účinnou filtrací. Případná recyklace kompatibilních kazet je tak spojena s velkými provozními i investičními náklady.

Kompatibilní tiskové kazety tak vždy končí ve spalovnách odpadů nebo na komunálních skládkách. Kompatibilní tisková kazeta vždy vytváří v maximální míře odpad, vždy spotřebovává v maximální míře primární přírodní zdroje a vždy vytváří podstatné množství emisí skleníkových plynů.

Co se v rámci projektu Šetřipřírodu.cz sbírá

V rámci projektu jsou sbírány všechny typy inkoustových a tonerových kazet.

Cílem projektu je zamezit likvidování kompatibilních tiskových kazet v směsném komunálním odpadu a současně vysbírat vše využitelné k renovaci. Proto jsou sbírány i kompatibilní tiskové kazety, které vytvářejí podstatné náklady na likvidaci spalováním.

Sběr probíhá prostřednictvím papírových boxů umístěvaných na veřejné přístupných místech, typicky v prostorech obecních úřadů či škol. Po celé České republice jsou rozmístěny desítky sběrných boxů. Sběrné boxy v podobě červených popelnic jsou umístovány na vybrané sběrné dvory.

Jaké tiskové kazety jsou odevzdávány?

Do papírových sběrných boxů umístěných na veřejných místech odevzdávají použité tiskové kazety převážně fyzické osoby, složení je tak výrazně odlišné než na sběrných dvorech, které byly ve spolupráci s magistrátem hl. města Prahy vytipovány pro pilotní projekt.

Zhruba 63 % odevzdaných tiskových kazet do papírových boxů tvoří kompatibilní tiskové kazety, které jsou dále předávány ke spalování a nemají žádné využití. Zbývajících 37 % tvoří originální nebo dříve renovované originální tiskové kazety, které se následně testují a renovují. Nepoškozených kazet vhodných k renovaci je z tohoto podílu zhruba 70 %, tedy celková využitelnost je na úrovni 25 %. Většina (75 %) vysbíraných tiskových kazet tak bohužel putuje ke spalování, pouze jejich malá část (25 %) je znovu použita ke stejnému účelu.

Sběrné dvory jsou zneužívány dodavateli veřejných zakázek a servisními organizacemi

Výrazně jiných čísel je dosahováno na sběrných dvorech. V začátku pilotního projektu byl sběr kazet zhruba v poměru polovina originálních či renovovaných kazet a polovina kompatibilních kazet. Po zhruba 6 měsících provozu pilotního projektu ve sběru převládají kompatibilní kazety a tvoří cca 88 % skladby sběru, k renovaci se při stejné míře poškozenosti vysbírá pouze 8 % tiskových kazet.

Důvodem je využívání sběrných dvorů ze strany firem. Dle zkušenosti pracovníků sběrných dvorů přijede vozidlo plné tonerových kazet, přičemž řidič prohlásí,

že se jedná o kazety používané v domácnosti, nikoliv z ekonomické činnosti. Je však absolutně zřejmé, že takto odevzdávají materiál většinou firmy dodávající tonerové kazety v rámci veřejných zakázek a dále menší servisní organizace poskytující služby pronájmu tiskáren. Na vysbíraných tonerových kazetách jsou běžně štítky s názvy veřejných institucí či pojišťoven, a to často včetně čísel kanceláří, jmen a telefonních čísel zaměstnanců v daných kancelářích. Při dohledání veřejné zakázky na základě informací z vysbíraných tonerů se objevuje několik stále stejných dodavatelů veřejných zakázek.

Další podstatná část vysbíraných kazet pochází dle jejich skladby od menších servisních organizací. Odevzdávány jsou náhradní díly do tiskáren typu podávací kolečka, fixační jednotky, transportní pásy a další součástky, které nejsou určeny pro koncové spotřebitele, ale pro servisní organizace a nepatří do sběru tonerových kazet. Firmy tak využívají sběrných dvorů k likvidaci odpadu zcela v rozporu s platnou legislativou. Tyto firmy si musí zajistit zpětný odběr tonerových kazet i součástí tiskáren v souladu se zákonem. Odvozem na sběrný dvůr tak tyto firmy porušují platnou legislativu a zatěžují veřejné finance zneužíváním sběrných dvorů.

Firmy i živnostníci musí tonery likvidovat přes oprávněnou osobu nebo odpadovou firmu

Tiskové kazety vybavené čipem, což jsou téměř všechny typy tiskových kazet dostupných na trhu, jsou dle vyhlášky Ministerstva životního prostředí ze dne 15. 8. 2018 elektroodpadem. Při jejich likvidaci musí podnikající osoby postupovat dle zákona o odpadech, který říká následující: „Odpadem je každá movitá věc, které se osoba zbavuje nebo má úmysl nebo povinnost se ji zbavit“.

Každá právnická nebo fyzická osoba oprávněná k vykonávání podnikatelské činnosti, při jejíž činnosti vzniká odpad ve formě prázdných tiskových kazet, je považována za původce odpadu (jako původci odpadu jsou bráni i malí živnostníci typu účetní, provozovatelé malých obchodů, restaurací, živnostníci poskytující služby a všichni další). Pokud původci odpadu vznikají jiné odpady než komunální (skupina 20), musí řešit nakládání s nimi přes oprávněné osoby nebo odpadové firmy k tomuto účelu pověřené.

Při provozování projektu Šetřipřírodu.cz, který je primárně určen pro neziskový sektor, se velmi často setkáváme s požadavkem na sběr kompatibilních tonerových kazet ze strany živnostníků a malých firem. Pokud jsme v rámci projektu Šetřipřírodu.cz takto kontaktováni, objasníme zájemci o poskytnutí sběrného boxu rámec jeho povinností a navrhneme konkrétní řešení dle množství a typu tonerových kazet, které chce zájemce likvidovat.

Takové řešení je zpoplatněno do výše přímých nákladů na likvidaci a svoz. U zhruba 80 % zájemců se setkáváme s negativní odpovědí typu „radši to hodíme do popelnice“, případně „ale my nepotřebujeme papír o likvidaci, ten nám dá náš dodavatel, jen to potřebujeme vyhodit“. Často se setkáváme se situací, kdy prodejce kompatibilních tonerů, který nemá jakékoliv oprávnění k nakládání s odpady, vystavuje doklad, který nazývá „potvrzení o ekologické likvidaci“. Vystavuje jej nejčastěji oproti nákupu nových kazet, aniž by použité kazety svezl.

Kdo může nakládání s použitými tonery kontrolovat a jaké sankce hrozí při porušení povinností

Plnění povinností původců odpadů kontrolují pověřené pracovníci obecních úřadů, obecních úřadů obcí s rozšířenou působností, krajských úřadů nebo České inspekce životního prostředí. V případě zjištění porušení povinností mohou tyto orgány uložit pokuty s horní hranicí v řádech milionů korun dle § 66 zákona č. 185/2001 Sb. (zákon o odpadech).

I při existenci potvrzení o převzetí či likvidaci od firmy, která není oprávněnou osobou nebo odpadovou firmou k tomuto účelu pověřenou, dochází k porušení povinností a je možné a dle nás i zcela správně takové firmy pokutovat.

Z naší zkušenosti plyne, že použité tonerové kazety vyhadzují do komunálního odpadu zcela vědomě. U dodavatelů tonerů do veřejných zakázek, servisních organizací a prodejců tonerů, kteří sbírají použité kazety a vyhadzují je, nebo je neoprávněně odvážejí na sběrné dvory, představuje toto porušování legislativy významnou úsporu nákladů a z našeho pohledu musí být výrazně sankcionováno. □

Oběhová ekonomika plastů v USA

| Ing. František Vörös, konzultant UNICRE Litvínov

V návaznosti na článek „Jak ovlivní významné události udržitelnost plastů“, zveřejněný v Odpadovém fóru č. 12/2020, pokračuji informacemi o dění v USA.

Po řadě soudních procesů po volbě prezidenta na období 2021–2024 rozhodl Sbor volitelů 14. 12. 2020 o platnosti volby demokrata Joe Bidena, následovat by mělo potvrzení Kongresem 6. ledna a tradiční inaugurace 20. ledna.

V sobotu 12. 12. apeloval generální tajemník OSN na světové lídry prostřednictvím virtuálního klimatického summitu, aby ve svých zemích realizovali opatření k zabránění katastrofálním důsledkům globálního oteplování. Investice do energetické účinnosti globálně poklesnou o 0,9 %. Prezident Trump se nezúčastnil, Biden na svém twitteru potvrdil, že se USA po jeho inauguraci připojí k Pařížské klimatické dohodě.

počet padlých amerických vojáků během druhé světové války. V současné době se v USA nemohou dohodnout na druhém podpůrném balíčku pro ekonomiku, která již zaznamenala 10 mil. nezaměstnaných. Údajně 26 mil. Američanů hladoví.

Silným argumentem pro očkování je studie z Washingtonské univerzity, která uvádí, že pokud se nezahájí očkování, pak k 1. 2. 2021 zemře v USA na COVID-19 více než 400 tisíc obyvatel, což je desetkrát více než zemřelo na chřipku během chřipkové epidemie v období 2018–2019.

Pandemie má na ropný průmysl citelný dopad. Celosvětová spotřeba rafinérských produktů klesla v 1. čtvrtletí o 30 % a i po oživení se očekává celoroční pokles o 8 %. Nadnárodní společnost Shell plánuje do roku 2025 provozovat pouze 6 rafinerií oproti 54 provozovo-

brádicového plynu-výroba monomerů a plastů byly kalkulovány na cenovou úroveň ropy vyšší než 50 USD/barel. Při ceně pod touto úrovní mají američtí výrobci PE, PP a dalších plastů problémy s uplatněním na trzích. V důsledku toho americká investiční vlna výrazně zpomalí. Obří koncerny jako Shell, BP, LyondelBasell, nebo Indorama pozastavují v USA výstavbu petrochemických komplexů v hodnotě 670 mil. USD. V Severní Americe se letos očekává pokles zisků chemických firem až o 20 %, nejvíce u komoditních plastů, méně u specialit.

Prezident Trump vyhlášením sankcí brání dostavbě rusko-německého plynovodu Nord Stream. Po roční pauze se začátkem prosince rozběhla finální fáze dostavby cca 100 km, když Německo hledá způsob ochrany sankcionovaných společností. USA nabízejí svůj dražší břidlicový plyn v dodávkách v tankerech.

Podle Americké asociace plastikářského průmyslu se očekává pokles výroby plastů o 9,8 %, v roce 2021 by se o stejnou hodnotu měla výroba zvýšit. Produkce plastových výrobků poklesne o 10,2 %, v dalším roce se zvýší o 8,3 %. Poklesy cen panenských plastů komplikují aktivity recyklátorů odpadních plastů, jejichž ceny jsou často vyšší než ceny nových plastů. Trh se zpracovatelskými plastikářskými stroji se po výrazném poklesu ve druhém čtvrtletí vrací na úroveň před pandemií.

Koronavirus v USA pomohl podtrhnout význam plastových obalů pro potraviny a nápoje. Ještě začátkem roku zakazovala některá americká města či státy používání jednorázových plastů, zejména polyetylenových sáček a krabiček z XPS. V současnosti kvůli zvýšeným hygienickým nárokům tato omezení ruší nebo je odkládají. Výrobci polystyrenových hmot Ineos Styrolution a Trinseo zažívají dvouciferný procentní růst

Již devět amerických států přijalo legislativu pro tzv. pokročilou recyklaci plastů. <<

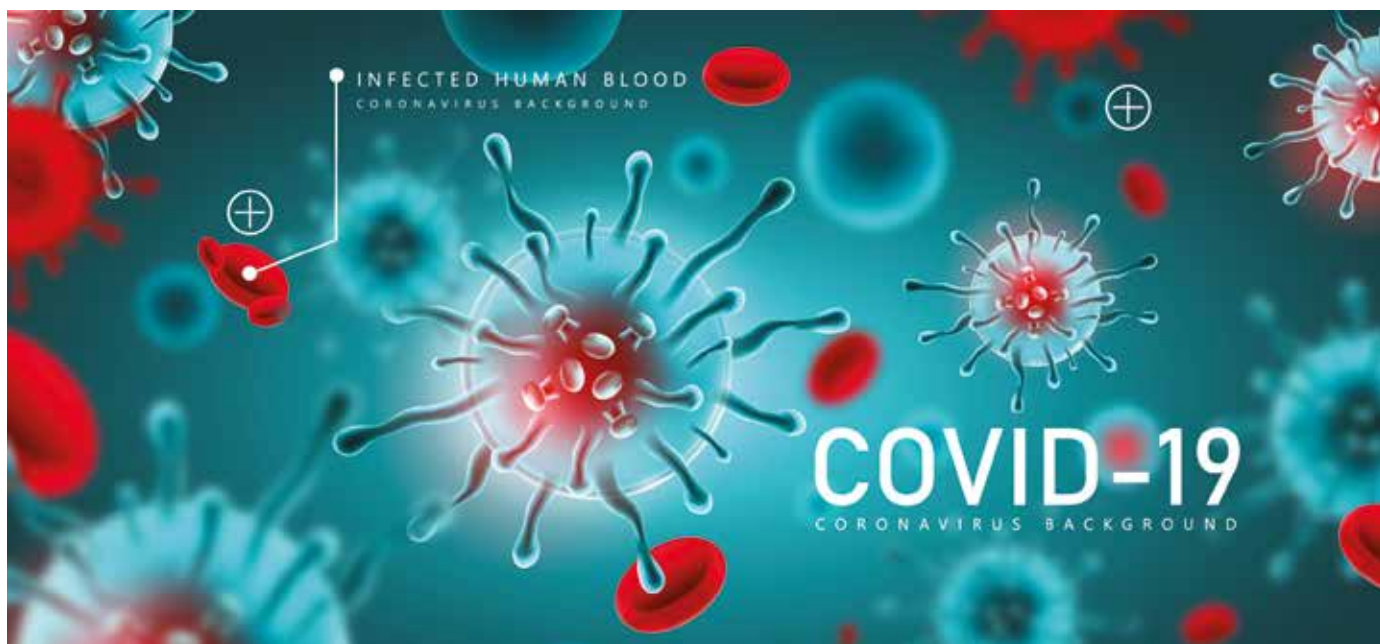
Podle studie vědců z Global Carbon Project se letošní opatření v souvislosti s pandemií COVID-19 projeví ve snížení globálních emisí CO₂ o 10,7 %. Nejvíce se zaslouží USA s poklesem o 12 %, dále Evropa s 11% poklesem. Čína při minimálních omezeních v průmyslu přispěje snížením 1,7 %.

Nový americký prezident vyhlásil za jednu ze svých priorit boj s koronavirem. O tom, že se nejedná o „chřipečku“ svědčí dramatické nárůsty nakažených i mrtvých. Počet obětí v USA již překročil

vaným v roce 2005. Společnost Exxon plánuje propuštění 14 tis. pracovníků v příštím roce.

Začátkem prosince oznámila organizace OPEC a její spojenci, že od ledna 2021 navýší denní těžbu ropy ze 7,2 mil. barelů na 7,7 mil. barelů. Nový americký prezident je nakloněn k realizaci projektů na obnovitelné zdroje energií, když současné ceny energií z větru a slunce jsou o čtvrtinu nižší, než dříve předpovídala agentura IEA.

Obří investice v USA do řetězce Těžba



poptávky z potravinářského průmyslu a zdravotnictví. V prvním čtvrtletí došlo ke zvýšeným požadavkům na krabičky na hotová jídla o 30 %, poptávka po nápojích v PET se zvýšila o 10–15 %.

V prosinci byly v USA již třetí rok po sobě vyhlášeny jako největší znečišťovatelé plasty společnosti Coca-Cola, Pepsi-Cola a Nestlé.

Starý model využití fosilních produktů a globalizace se nadále nejeví pro plastikáře jako perspektivní. Klíčem k budoucímu úspěchu jsou místní trhy, udržitelnost a recyklace. V současné době recyklují USA pouze 9 % ze spotřebovaných plastů a 32 milionů tun končí na skládkách. Polovinu recyklačních aktivit zabezpečují čtyři firmy: Waste Management, Republic Services, Waste Connections a GFL Environmental. Druhou polovinu řeší 10 tisíc dalších společností.

Nedostatečná je legislativa a investice. Obě komory Kongresu schválily 1. 12. 2020 zákon „Save Our Seas“, v rámci kterého je vyčleněno 55 mil. USD na podporu třídění a recyklaci odpadních plastů na komunální úrovni. Klíčovými jsou tyto aspekty zákona:

- Vypracování programu snižování a recyklace plastového odpadu s cílem zajistit vedoucí postavení USA ve výrobě, ve standardizaci a omezení odpadu na životní prostředí.
- Zřízení meziagenturního výboru pro koordinaci programu.
- Výzkum a metodologie norem pro recyklaci plastů.
- Podpora výzkumu pokročilých recyklačních technologií.
- Pětileté financování těchto činností,

přičemž pro rok 2021 je vyčleněno 85 mil. USD a každý další rok se částka zvyšuje o 6,5 %.

Již devět amerických států přijalo legislativu pro tzv. pokročilou recyklaci plastů (chemickou recyklaci), která zajišťuje, že závody na pyrolýzu a další závody na chemickou recyklaci odpadních plastů jsou regulovány jako výrobci, nikoli jako operace ke zpracování odpadů.

Za posledních 18 měsíců investovaly chemické společnosti 4,2 mld. USD do recyklací plastů. Nejméně 60 organizací pracuje na pokročilých recyklacích. Více než 40 z nich dospělo ke komerčnímu využití. Chemické recyklace odpadních plastů jsou nejrychleji se rozvíjející způsob recyklací. Aktivitu zastřešuje Aliance pro chemickou recyklaci plastů (ARAP), kde jsou zastoupeni všichni významní výrobci plastů.

Diskuze se vede nad revolučním návrhem zákona „Break Free From Plastic Pollution“ z pera demokratů, stručně vyjádřeno, „znečišťovatel platí“.

Ve Státech byla v důsledku pandemie omezena či zrušena činnost desítek společností svázejících tříděný odpad, obchodní řetězce a supermarkety dočasně přestaly vykupovat zálohované lahve. Kritika zaznívá směrem k zákazům jednorázových plastů, místo aby se řešilo špatné nastavení recyklace, která není momentálně ani udržitelná, ani ekonomická.

V srpnu založilo 70 společností U.S. Plastics Pact s cílem podpory oběhové ekonomiky plastů. Konkrétně chce do roku 2021 zpracovat seznam plasto-

vých obalů, které jsou považovány za problematické a následně přijmout opatření k jejich omezení do roku 2025. V témže roce si také klade za cíl zrecyklovat nebo zkompostovat polovinu odpadních plastů z obalů a zajistit, aby průměrný podíl recyklovaného odpadu v plastových obalech byl více než 30 %.

Zákaz importu plastových odpadů do Číny se projevil na poklesu jejich exportu z USA. Za tři čtvrtletí bylo vyvezeno 450 tis. tun plastových odpadů. Hlavními odběrateli se staly Kanada a Malajsie.

Nadšení z vyšší konkurenceschopnosti amerických výrobců plastů, kteří využívají pro své výrobní břídicový plyn, postupně vyprchává a výstavba nových jednotek se brzdí nebo zcela zastavuje. Pandemie prokázala mimořádnou efektivitu aplikací jednorázových plastů. Nastavení systémů recyklací odpadních plastů je hodnoceno jako málo efektivní a vyžadující systémovou změnu a významnou finanční injekci. Výrobci plastů se musí více angažovat v chemických recyklacích odpadních plastů.

Americký chemický průmysl, který je po Číně druhým největším dodavatelem chemických produktů, včetně plastů, se podílí 14 % na světovém obratu. Obchodní přebytek dosahuje více než 35 mld. USD. Výrobci plastů zaznamenali v posledních 60 letech v celém světě nebyvalý rozvoj v důsledku vysoké poptávky po jejich produktech. V dalším období by se měli držet hesla „globalizaci nahrazuje udržitelnost“. Společnosti se musí urychleně přeorientovat na recyklaci, neboť zdroje surovin z ropy se budou snižovat v důsledku uzavírání rafinerií. □

Udržitelný rozvoj v oblasti otvorových výplní

| Petr Sýs, člen představenstva ČKLOP, člen Technické komise ČKLOP, předseda PVC sekce v rámci ČKLOP

Největším přínosem „plastových“ oken je jejich příspěvek k ochraně životního prostředí, a to především v oblasti snižování energetické ztráty budov díky nízkému koeficientu prostupu tepla otvorových výplní. Nicméně zásadní přidanou hodnotou je skutečnost, že na rozdíl od jiných stavebních materiálů jsou tyto výrobky téměř stoprocentně recyklovatelné. Technologicky lze tzv. regenerát přidávat do profilů, aniž by negativně ovlivnil fyzikálně mechanické vlastnosti profilů a jejich užitné hodnoty. Nejčastějším řešením je umístění tohoto materiálu do jádra profilu. Technologií „koextruze“ je na toto jádro nanášena vrstva primárního materiálu.

Při výrobě tzv. primárního PVC vzniká více než dvě tuny CO₂. Při výrobě PVC recyklátu je však hodnota vytvořeného CO₂ více jak patnáctinásobně nižší (úspora 1,87 tuny). Přitom z fyzikálního hlediska se jedná o naprosto rovnocenný materiál.

vých pláštů (ČKLOP) součástí pracovní skupiny při MPO, která jedná o Akčním plánu na podporu zvyšování soběstačnosti České republiky v surovinových zdrojích substitucí primárních zdrojů druhotnými surovinami.

V návaznosti na tento úkol proběhla již řada jednání, kterých se zúčastnili,

surovina, ze které jsou PVC profily otvorových výplní vyrobeny, byla opět zařazena do výrobního procesu ve formě nových PVC profilů. Pokud má být tento projekt úspěšný, je logické, že bude třeba vyjednat i jeho legislativní podporu.

Úvodem

Nakládání s odpady je jedním z nejpalčivějších témat dnešních dnů. Téměř každodenně se v médiích objevují články, které upozorňují na fakt, že lidská stopa (ve formě odpadů) je všude a sahá hlouběji, než si většina z nás myslí. Stále častěji je toto téma diskutováno v souvislosti s plastovým odpadem.

Relevantní zdroje uvádí, že každý rok přibude na světě 300 milionů tun plastu, které nejsou recyklovány. Americký časopis Science uvádí, že rok co rok v moři skončí osm milionů tun plastů. Vědecké kruhy mají za to, že ve všech světových oceánech může být až 110 milionů tun plastového odpadu. Odhadnout, jaké množství plastů skončí na skládkách, popřípadě ve spalovnách, je značně obtížné. Přitom ve většině případů se jedná o materiál, které lze opět zpracovat a tedy zařadit do výrobního procesu. Hovoříme tak nikoliv o odpadu, ale o zdroji.

Vydejte se s námi na cestu recyklace – kvůli životnímu prostředí, pro naše děti. <<

Použití regenerátu pro výrobu nových profilů s sebou přináší značné úspory hned ve dvou oblastech – šetření zdrojů nerostných surovin na straně jedné a snížení produkce CO₂ na straně druhé. Je tedy celospolečenským zájmem, aby se materiál z demontovaných otvorových výplní navracel zpět do výrobního procesu.

Na základě Usnesení vlády České republiky ze dne 13. července 2015 (číslo 564), je Česká komora lehkých obvodov-

mimo reprezentantů MPO, zástupci dalších dotčených institucí (Ministerstvo pro místní rozvoj, Ministerstvo životního prostředí, Sdružení místních samospráv ČR), ale i reprezentanti ze zahraničí, kteří se s námi podělili o jejich zkušenosti s řešením dané problematiky (pan Gerhard Freigebutz, výkonný ředitel EPPA; pan Cor Wittekoek, nezisková organizace Vlakglas Recycling Nederland).

Cílem výše uvedených aktivit je vytvořit tzv. uzavřený cyklus tak, aby kvalitní

Nakládání s odpady – postoj Evropské unie

Zásadním dokumentem, který se detailně zabývá touto oblastí, tedy nakládání s odpady, je směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/851 ze dne 30. května 2018. Tento dokument nahrazuje směrnici 2008/98/ES o odpadech.

Zmíněný dokument uvádí, citují: „Nakládání s odpady v Unii je třeba zlepšit a přeměnit na udržitelné nakládání s materiály, aby bylo možné zachovat, chránit a zlepšit kvalitu životního prostředí, chránit lidské zdraví, zajistit uvážlivé, účinné a racionální využívání přírodních zdrojů, posílit zásady oběhového hospodářství, rozšířit využívání energie z obnovitelných zdrojů, zvýšit energetickou účinnost, snížit závislost Unie na dovážených zdrojích, zajistit nové hospodářské příležitosti a přispět k dlouhodobé konkurenceschopnosti. Aby se hospodářství stalo skutečně oběhovým, je nezbytné přijmout dodatečná opatření v oblasti udržitelné výroby a spotřeby, která se zaměří na celý životní cyklus výrobků, a to způsobem, který zachová zdroje a uzavře cyklus. Účinnější využívání zdrojů by také přineslo podstatné čisté úspory podnikům, veřejným orgánům a spotřebitelům v Unii a současně snížilo celkové roční emise skleníkových plynů.

Zvýšení účinnosti využívání zdrojů a zajištění toho, že odpad je hodnocen jako zdroj, mohou přispět ke snížení závislosti Unie na dovozu surovin a usnadnit přechod na udržitelnější model nakládání s materiály a oběhové hospodářství. Tento přechod by měl přispět k cílům inteligentního a udržitelného rozvoje podporujícího začlenění stanoveným ve strategii Evropa 2020, vytvořit významné příležitosti pro místní hospodářství a subjekty a zároveň napomoci zvýšení součinnosti mezi oběhovým hospodářstvím a energetikou, politikou v oblasti klimatu, zemědělství, průmyslu a výzkumu, a zajistit přínosy pro životní prostředí, pokud jde o úspory skleníkových plynů, a pro hospodářství.”

Právě náš obor, tedy oblast stavebnictví, se podílí výraznou měrou na tvorbě odpadu. Stavební odpad tvoří 25 až 30 % veškerého odpadu vyprodukovaného v rámci EU.

Odpad nebo surovina

Plastová okna výrazně přispívají k ochraně životního prostředí, a to ve dvou úrovních. V prvé řadě svými vynikajícími tepelně izolačními vlastnostmi. Výměna původních oken za okna nová, moderní konstrukce přináší investorovi v případě rodinného domu úsporu až desítek tisíc korun na provoz nemovitosti (topení, chlazení). Zároveň však znamená i pozitivní přínos životnímu prostředí (snížení emisí CO₂ v rádech t/rok/rodinný dům). Dalším významným příspěvkem je skutečnost, že otvorové výplně vyrobené z PVC jsou stoprocentně recyklovatelné.

Lze tedy konstatovat, že v případě výměny „PVC“ oken staršího typu za okna nová nehovoříme v souvislosti s demontovaným výrobkem o odpadu, nýbrž o surovině. Jak je všeobecně známo, PVC se vyrábí z ropy. Opětovným zařazením PVC do životního cyklu produktu šetříme zdroje nerostného bohatství. V této souvislosti je třeba zmínit fakt, že výroba primárního PVC je zatížena vysokou produkcí skleníkových plynů. Při výrobě jedné tuny PVC vzniká více než dvě tuny CO₂.

Koncept recyklace starých PVC-oken

Otvorové výplně vyrobené z PVC profilů se objevily na trhu již před několika desítkami let. V České republice došlo k jejich zásadnímu rozšíření až na počátku devadesátých let minulého století. Nicméně jejich obliba u spotřebitelů měla přímo raketový start. V dnešní době dosahuje podíl tzv. plastových oken na stavebním trhu více než dvou třetin.

Z výše uvedeného vyplývá, že první okna z PVC profilů slouží svým uživatelům již téměř tři desetiletí. Třicet let je dlouhá doba v každém odvětví lidské činnosti, oblast otvorových výplní není žádnou výjimkou. Vývoj a nasazení nových technologií samozřejmě ovlivňuje i tuto oblast. I legislativa se za tuto dobu zásadním způsobem změnila.

Od počátku devadesátých let se požadavek na součinitel prostupu tepla posunul z hodnoty 3,0 na hodnotu 1,2. Dneš-

ní standardně dodávaná otvorová výplň má často hodnotu U_w výrazně pod 1,0. Připravovaná legislativa (domy s téměř nulovou spotřebou energie) tuto hodnotu posune na ještě nižší úroveň. Je tedy logické, že řada uživatelů nahrazuje starší otvorové výplně z PVC profilů výrobky novými, moderními, jejichž vlastnosti odpovídají současným požadavkům, a to jak v oblasti úspor energie, tak i ochrany proti hluku a ochrany majetku.

Vzhledem k faktu, že oblast otvorových výplní vyrobených z PVC profilů je poměrně mladý obor, je zcela logické, že i recyklace plastových oken a dveří je téma, které se objevuje v rámci České republiky nově. Jak již bylo uvedeno, ocitáme se na počátku nového období, etapy, kdy v souvislosti s demontáží starých otvorových výplní je třeba řešit otázku: „Kam s tím?“

PVC patří k nejstarším průmyslově vyráběným plastům a je třetí nejpoužívanější umělou hmotou na světě. Jeho produkce roste a do roku 2024 se očekává průměrný roční růst spotřeby o 2,3 %. V této souvislosti je třeba zdůraznit, že PVC, z kterého jsou profily na výrobu plastových oken vyrobeny, patří svojí kvalitou ke špičce. Je tedy naprosto žádoucí, aby byl tento materiál opět efektivně využit, a to nejlépe jako surovina při výrobě nových profilů.

Aby tento náročný úkol (recyklace starých otvorových výplní z PVC profilů) mohl být zvládnut, je třeba vynaložit značné úsilí a zapojit řadu organizací, podniků, včetně místní samosprávy a příslušných ministerstev.

Právě takovým projektem se zabývá oborové sdružení ČKLOP (Česká komora obvodových pláště), a to v úzké součinnosti s Ministerstvem průmyslu a obchodu, Ministerstvem pro životní prostředí, Ministerstvem pro místní rozvoj a dalšími státními institucemi.

Cílem projektu je vytvořit tzv. uzavřený cyklus, který bude zahrnovat:

- demontáž starých oken;
- odvoz na sběrné místo (předpokládá vytvoření sítě sběrných míst);
- třídění materiálu a jeho pravidelný odvoz k dalšímu zpracování;
- drcení a separace materiálu a jeho úprava;
- výsledným produktem je tzv. granulát;
- PVC (ve formě granulátu) zařadit zpět do výrobního procesu (extruze PVC profilů);
- výroba otvorových výplní s obsahem tzv. recyklátu.

Produkce primárního PVC	Produkce regenerovaného PVC
2100 kg CO ₂ /tunu	136 kg CO ₂ /tunu
Úsporný efekt: 1964 kg CO ₂ /tunu	

Tabulka: Výrazné snížení „stopy CO₂“ při výrobě PVC s recyklovaným materiálem.



Aktuální stav projektu „Recyklace starých PVC oken“ k 31. 8. 2020

Je dokončena logistika projektu, jsou stanoveny záchytné svozové dvory po celé ČR a jsou definované ceny dopravy za kontejnery a způsob jejich objednávání atd.

V rámci svozových dvorů je v současnosti k dispozici jedenáct lokací, kde již probíhá vlastní manuální demontáž starých oken (proběhlo zaškolení personálu); demontáž bude probíhat pouze ručně (je zpracován manuál pro pracovníky).

Přípraveny jsou i marketingové podklady a webové stránky (viz www.rewindow.cz).

Alternativami k recyklaci starých plastových oken je jejich spalování nebo skládkování. Obě tyto případné metody jsou však velice problematické, a to jak z ekologického, ekonomického, tak i z legislativního pohledu.

Spalování (opětovné získávání energie). Plasty jsou snadno spalitelné při teplotách okolo 900 °C. PVC má podobnou výhřevnost jako dřevo, produkuje méně oxidu uhličitého na 1 kg materiálu. Ve zplodinách se však vyskytují sloučeniny chloru, dioxinů, fosgeny, hexachlorbenzenu (HCB), polychlorovaných bifenyly (PCB) a furanů. Je proto nutné kouřové plyny ze spalování čistit, a odstranit kromě chlorovodíku také oxidy síry a dusíku.

Druhou alternativou je **skládkování**. Ukládání odpadů na skládkách je upraveno vyhláškou č. 294/2005 Sb. Na uložený odpad působí celá řada vlivů jako teplota, vlhkost, přístup kyslíku nebo i mikroorganismy. Mohou se tak vlivem těchto faktorů uvolňovat do okolí nebezpečné látky. V případě zahoření skládky vzniká při tepelném rozkladu PVC chlorovodík, který je již při koncentraci 0,008 mg/l zdraví nebezpečný. Při reakci s vodní párou ve vzduchu tvoří koncentrovanou kyselinu chlorovodíkovou, jež působí korozivně na kovové konstrukce a elektrické obvody. Zároveň PVC je materiál s velice dlouhou dobou rozpadu, a to v rádech stovek let.

Zároveň nový zákon o odpadech předpokládá od roku 2030 úplný zákaz skládkování tohoto druhu materiálu.

Závěrem

Tzv. technologická životnost oken se odhaduje na přibližně třicet let. Vzhledem k faktu, že PVC lze bez problémů recyklovat, a to běžně pětikrát, lze konstatovat, že PVC jako surovina může sloužit více jak 150 let, aniž by tento proces měl negativní vliv na vlastnosti finálního výrobku (otvorové výplně).

Moderní svět čelí celé řadě globálních výzev. Efektivní a zodpovědné nakládání se zdroji nerostných surovin je jednou z nich. Otvorové výplně vyrobené z PVC profilů s obsahem recyklátu splňují veškeré požadavky na kvalitu a zároveň přispívají ke zlepšení životního prostředí. Celosvětová spotřeba roste, logicky s tím i spotřeba nerostných surovin. Nicméně žijeme na planetě, která neroste. Položme si otázku, jak tento růst může skončit?

Recyklace je jedním z řešení, které se nabízí, aniž bychom museli slevit ze svých požadavků na naši životní úroveň. Recyklací starých oken vyrobených z PVC profilů se Česká republika připojuje k aktivitám, které jsou již dlouhodobě realizovány ve státech tzv. západní Evropy. Využívání recyklovaného materiálu je mezi výrobci profilů považováno za naprostý standard a nenajdeme na trhu společnost, která by tuto oblast nepodporovala i v oblasti propagace.

V této souvislosti je třeba konstatovat, že naprostá většina evropských výrobců PVC okenních profilů jsou členy dobrovolných oborových sdružení, jejichž prostřednictvím naplňují své závazky v oblasti recyklace. Příkladem takových sdružení je např. REWINDO (www.rewindo.de), Vinyl Plus (www.vinylplus.eu) a v neposlední řadě pak organizace EPPA (www.eppa-profiles.eu).

I přes veškeré aktivity v oblasti propagace profilů s obsahem recyklovaného

materiálu se stále setkáváme na trhu s marketingovou kampaní, která zcela záměrně a mylně argumentuje proti používání recyklátu v okenních profilech z důvodů údajně nižší kvality takových profilů. Bohužel se k této anti-kampani v některých případech přidávají i projektanti, kteří v rámci výběrových řízení uvádějí požadavek na profily z prvomateriálu nebo prvoplastu jako zásadní podmínku.

Tím nejen uvádějí investora v omyl, ale především u veřejných zakázek porušují platnou legislativu, konkrétně zákon o ochraně hospodářské soutěže č. 143/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Používání recyklátu v okenních profilech upravuje norma ČSN EN 12608-1 „Profily z neměkčeného (PVC-U) pro výrobu oken a dveří – Klasifikace, požadavky a zkušební metody.“ Tato norma s použitím recyklátu přímo počítá, a to v několika variantách. A to jak při použití vlastního recyklovaného materiálu, tak i v případě použití cizího recyklátu. V obou případech je podmínkou, aby výsledná receptura byla na stejné kvalitativní úrovni jako receptura z prvomateriálu.

Jednoznačné splnění této podmínky dokládají certifikáty a testy z akreditovaných laboratoří a certifikačních společností, kterými disponují všechny subjekty činné na českém trhu používající recyklát ve svých okenních profilech. Ve zkratce lze tedy konstatovat, že nová okna s částečným využitím recyklátu vykazují absolutně stejné vlastnosti jako okna z prvomateriálu, a to včetně optického vzhledu!

Neexistuje tedy žádný reálný/prokazatelný důvod takto vyráběné profily „dehonestovat“. Recyklát používají v dnešní době již prakticky všichni výrobci PVC profilových systémů na evropském trhu, včetně dodavatelských firem těch subjektů, kteří si na anti-kampani postavili svoje obchodní aktivity. □

Článek je převzat z Ročenky ČKLOP 2020

Skrytý potenciál přírody – Klastř WASTen zahájil mezinárodní výzkumný projekt MiscanValue – CORNET

| RNDr. Radek Hořeňovský, WASTen, z.s.

Klastr WASTen, z.s. působí na českém trhu již šestým rokem. Od té doby se stal důležitým centrem excelentního výzkumu, vývoje a transferu špičkových inovativních technologií se zaměřením na materiálové a energetické zpracování průmyslového a komunálního odpadu v ČR. Aktivity klastru směřují do projektů na celém území ČR, avšak klastr WASTen spolupracuje také se zahraničními klastry a podnikatelskými subjekty zaměřenými na technologie ke zpracování odpadů.

Jedním z nových výzkumných projektů klastru je mezinárodní projekt **MiscanValue – CORNET** zahájený v červenci 2020 v rámci Operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost, VI. Výzva Spolupráce – Klastry – Kolektivní výzkum.

Projekt byl podaný konzorciem podniků a výzkumných organizací z ČR a SRN do mezinárodní sítě Cornet. Partneři projektu jsou: TU Dresden, PTS Heidenau a smluvními partnery špičkové vysoké školy: UJEP v Ústí nad Labem, VŠB-TU Ostrava a VŠCHT v Praze.

Projekt je zaměřen na výzkum produkce trvalé traviny *Miscanthus x giganteus* (Ozdobnice obrovská) pěstované v rámci rekultivací nebo fytořemediací na marginálních a posttěžebních lokalitách s následným kaskádovitým využitím biomasy pro produkci buničiny a papíru a energetické využití zbytků a odpadů.

Tím bude vytvořen trvale udržitelný hodnotový řetězec přinášející zúčastněným malým a středním podnikům nové podnikatelské příležitosti, ať už formou nových nebo inovovaných výrobků (např. obalové materiály, speciální buničiny a papíry apod.), dostupností alternativní levné suroviny pro stávající produkce, využitím odpadů (produkce bioplynu nebo pyrolyzních produktů),



snížením nákladů nebo využitím jinak obtížně využitelných ploch brownfieldů, výsypek apod. Hodnotové řetězce budou hodnoceny a optimalizovány metodami typu LCA nebo LCC. Projekt bude řešen komplexně s cílem vytvoření hodnotového řetězce od udržitelného hospodaření na lokalitách přes sklizeň, skladování a zpracování biomasy až po energetické využívání vzniklých odpadů.

Řešení projektu přispěje k vyšší konkurenceschopnosti zapojených podniků, vyšší spolupráci zapojených podniků mezi sebou a se zapojenými výzkumnými organizacemi a k naplnění dlouhodo-

bých koncepcí trvale udržitelného rozvoje a oběhového hospodářství.

Projekt přinese nové podnikatelské příležitosti podnikům sdruženým v klastru Wasten, bude mít motivační účinek na intenzitu výzkumu a vývoje, včetně mezinárodní spolupráce ve VaV, a bude mít i pozitivní environmentální dopady. Nejvýznamnější pozitivní dopady očekáváme přitom na strukturálně postižené regiony (Ústecký a Moravskoslezský).

Klastr Wasten je koordinátorem celého výzkumného projektu a zajišťuje komunikaci se saskými partnery. V průběhu projektu bude shromažďovat získané poznatky a dávat je k dispozici členům uživatelského výboru a poskytne také odborníky na jednotlivé výzkumné aktivity průřezově.

Smluvní partneři projektu, vědecko-výzkumné organizace, se budou zabývat především analýzami trvalé udržitelnosti, souladem s legislativou a budou zajišťovat speciální analýzy. Na svých laboratorních a poloprovozních zařízeních budou např. provádět experimentální výzkum zpracování odpadů z miscanthu – anaerobní fermentaci na bioplyn a pyrolyzu.

Všech výsledků bude dosaženo spoluprací celého konzorcia MiscanValue, tj. českých i saských partnerů. Ukončení projektu je plánováno na červen 2022. □

ODPADOVÉ FÓRUM

Odborný měsíčník pro průmyslovou
a komunální ekologii
Specialised monthly journal on industrial
and municipal ecology

Ročník 22 | Číslo 1/2021

RYDAVATEL

CEMC – České ekologické
manažerské centrum, z.s.
IČO: 45249741, www.cemc.cz

REDAKCE

28. pluku 25, 101 00 Praha 10
e-mail: forum@cemc.cz
www.odpadoveforum.cz
www.facebook.com/odpadoveforum

Šéfredaktor

Ing. Jiří Študent, ml.
tel.: (+420) 602 617 616

Inzerce

tel.: (+420) 608 819 699
e-mail: inzerce@cemc.cz

Odborný poradce

Ing. Ondřej Procházka, CSc.
tel.: (+420) 723 950 237

Redakční rada

Ing. Michael Barchánek, Ing. Richard Blahut,
Ing. Petr Havelka, Ing. Marek Hrabčák,
Ing. Jiří Jungmann, Ing. Pavlína Kulháňková,
prof. Ing. Mečislav Kuraš, CSc.,
Ing. Lukáš Kůs, Ing. Jaromír Manhart,
Ing. Emil Polívka, Ing. Dagmar Sirotková,
doc. Ing. Miroslav Škopán, CSc.,
prof. Ing. Lubomír Šooš, Ing. Miloš Šťastný,
Ing. Petr Šulc, MUDr. Magdalena Zimová, CSc.,
prof. Ing. Jaroslav Hyžík, Ph.D.

PŘEDPLATNÉ A EXPEDICE

SEND Předplatné spol. s r.o.,
e-mail: of@send.cz
Roční předplatné (11 čísel) 1 100 Kč
Cena jednotlivého čísla 100 Kč

Předplatné a distribuce v SR

Mediaprint-Kappa Pressegrasso, a. s.
oddelenie inej formy predaja
e-mail: predplatne@abompkappa.sk
Roční předplatné (11 čísel) 52,25 €
Cena jednotlivého čísla 4,75 €

DTP

Radek Havlíček, havlicek@axapa.eu
Ilustrační foto: icponline.it, shutterstock.com

TISK

Grafotechna Plus, s. r. o.
e-mail: severa@gtplus.cz

Za věcnou správnost příspěvků ručí autoři. Nevyžádané příspěvky se nevracejí. Jakékoli užití celku nebo části časopisu rozmnožováním je bez písemného souhlasu vydavatele zakázáno.

ISSN: 1212-7779 | MK ČR E 8344
Rukopisy do sazby: 11. prosince 2020
Vychází: 31. prosince 2021

TVIP²⁰²¹

Týden vědy a inovací pro praxi a životní prostředí

WWW.TVIP.CZ

3. – 5. 3. 2021 HUSTOPEČE



Vážení příznivci aplikovaného výzkumu,
dovolujeme si Vás pozvat na další ročník
**Týdne výzkumu a inovací pro praxi a životní
prostředí – TVIP 2020**, který proběhne ve dnech
3. – 5. března 2021 v Hustopečích u Brna. TVIP
zastřešuje dvě tematicky specializovaná odborná
setkání: konferenci **APROCHEM** a symposium
ODPADOVÉ FÓRUM.

POZOR, ZMĚNA TERMÍNU



PŘEDPLATNÉ

Objednávám roční předplatné měsíčníku
(11 čísel) za cenu 1 100 Kč vč. DPH



ODPADOVÉ FÓRUM

Adresa objednavatele:

Název organizace:

Jméno a příjmení:

Ulice, č.p.:

Obec:

PSČ:

IČ/DIČ:

Vyplněnou objednávku odešlete na adresu:

SEND Předplatné spol. s r.o., Ve Žlíbku 1800/77, hala A3, 193 00 Praha 9
Tel.: (+420) 225 985 225, GSM: (+420) 777 333 370
e-mail: of@send.cz, www.send.cz



Drtiče a třídíče

PRODEJ A SERVIS

Drtiče na šrot, pneumatiky, odpady, dřevo, recyklát, pražce aj. Hvězdicové třídíče na štěpku – mobilní a stacionární, TAP. Třídíče Flip-Flow.



CODET
trade s.r.o.

CODET trade s. r. o.
Karlova 68 a, 614 00 Brno
tel.: 774 727 016
e-mail: codet@codet.cz

Zástupce firmy Neuenhauser
Maschinenbau GmbH a Hammel
Recyclingtechnik GmbH pro Českou
a Slovenskou republiku:



neuenhauser

Cirkulární odpadový sken

Využijte hlášení ISPOP ještě dnes a udělejte si zdarma **informační sken** vašeho odpadového hospodářství



Co získáte?

Finanční úspory
až **45 %**

Úspory CO₂
200 - 700 tun
ročně



Více na [Cyrkl.com/cs/konzultace](https://cyrkl.com/cs/konzultace)