

MOVECO

THE DANUBE GOES CIRCULAR

Cross-Country Road Map zameraný na urýchlenie prechodu na obehové hospodárstvo v Dunajskom regióne

– Chorvátsko, Maďarsko, Slovensko –

Vytvorené v rámci projektu MOVECO | apríl 2019



Cesta k spolupráci

Projekt je spolufinancovaný fondmi Európskej únie (ERDF, IPA)
www.interreg-danube.eu/moveco

Výstup 4.3.1.
Finálna verzia 03.04.2019

OBSAH

1. ZHRNUTIE

2. METODIKA – TRI ETAPY OBEHOVÉHO HOSPODÁRSTVA A ZAINTERESOVANÉ STRANY

3. ÚVOD – OBEHOVÉ HOSPODÁRSTVO, EKO-INOVÁCIE A ODPADOVÉ HOSPODÁRSTVO

4. IMPLEMENTÁCIA STRATÉGIE PRECHODU NA OBEHOVÉ HOSPODÁRSTVO – SPOLOČNÉ OPATRENIA

4.1. SPRACOVATELIA ODPADU – POSKYTOVATELIA DRUHOTNÝCH SUROVÍN

4.2. VÝROBCOVIA A DISTRIBÚTORI - POUŽÍVATELIA DRUHOTNÝCH SUROVÍN

4.3. DOMÁCNOSTI A B2B SPOTREBITELIA

5. CHORVÁTSKO

5.1. SPRACOVATELIA ODPADU – POSKYTOVATELIA DRUHOTNÝCH SUROVÍN

5.2. VÝROBCOVIA A DISTRIBÚTORI - POUŽÍVATELIA DRUHOTNÝCH SUROVÍN

5.3. DOMÁCNOSTI A SPOTREBITELIA B2B

6. MAĎARSKO

6.1. SPRACOVATELIA ODPADU – POSKYTOVATELIA DRUHOTNÝCH SUROVÍN

6.2. VÝROBCOVIA A DISTRIBÚTORI - POUŽÍVATELIA DRUHOTNÝCH SUROVÍN

6.3. DOMÁCNOSTI A SPOTREBITELIA B2B

7. SLOVENSKO

7.1. SPRACOVATELIA ODPADU – POSKYTOVATELIA DRUHOTNÝCH SUROVÍN

7.2. VÝROBCOVIA A DISTRIBÚTORI - POUŽÍVATELIA DRUHOTNÝCH SUROVÍN

7.3. DOMÁCNOSTI A SPOTREBITELIA B2B

1. ZHRNUTIE

Európska komisia prijala v decembri 2015 ambiciózný nový balík opatrení s cieľom podporiť prechod krajín EÚ na obehové hospodárstvo. Balík tvoria opatrenia, ktoré sú v súčasnosti v rôznych štádiách implementácie. Okrem iného v sebe zahŕňa upravený rámec právnych predpisov o odpade, ktorý bol prijatý na úrovni EÚ koncom mája 2018. Európska stratégia pre plasty bola zverejnená začiatkom roku 2018 a na konci roku 2018 boli prerokované nové pravidlá pre tzv. jednorazové plasty.

Do konca roku 2020 musia členské štáty splniť požiadavky stanovené v upravených smerniciach o odpadoch a implementovať nové právne predpisy. Tieto predpisy spolu s tzv. Smernicou o jednorazových plastových výrobkoch sa vo veľkej miere zameriavajú na obaly a vyžadujú si ďalšie opatrenia na účinnú transpozíciu do vnútroštátnych právnych predpisov.

Projekt MOVECO reaguje na vyššie uvedené výzvy a je odpoveďou na naliehavú potrebu podpory prechodu z lineárneho ekonomického modelu „vyťaž-vyrob-zahod“ na obehové hospodárstvo. Obehové hospodárstvo je potrebné zahrnúť do strategických dokumentov národných a regionálnych verejných orgánov. Projekt MOVECO preto vypracoval v tomto dokumente návrh na zlepšenie rámcovej politiky a šírenie povedomia o obehovom hospodárstve v Dunajskom regióne a jednotlivých skupinách krajín na základe ich inováčnej výkonnosti.

Road Map sa zameriava na skupinu troch krajín, Chorvátsko, Maďarsko a Slovensko, ktoré patria do druhej inováčnej skupiny projektu MOVECO. Všetky tri krajiny sú zároveň členskými štátmi EÚ, pričom Maďarsko a Slovensko vstúpili do EÚ v roku 2004 a Chorvátsko v roku 2009. Road Map analyzuje súčasnú situáciu jednotlivých krajín a prezentuje vnútroštátne právne predpisy a výsledky empirického skúmania odpadu z obalov, odpadu z elektrických a elektronických zariadení (OEEZ) a použitých batérií a akumulátorov. Pri analýze boli zohľadnené tri zainteresované strany, a to spracovatelia odpadu – ako poskytovatelia druhotných surovín, obstarávatelia druhotných surovín (výrobcovia a distribútori) a domácnosti a tzv. B2B spotrebitelia (business-to-business).

Dokument kladie dôraz na podobnosti krajín v druhej inováčnej skupine s cieľom posilniť ich spoluprácu a podporiť ich v prechode na obehové hospodárstvo. Všetky tri krajiny čelia v procese prechodu podobným problémom a výzvam. Napríklad neustále zmeny v legislatíve a v politickom rámci v Chorvátsku a Maďarsku spôsobujú problémy spracovateľom odpadu, a to aj napriek zavedených schémam rozšírenej zodpovednosti výrobcov. Chorvátsko a Slovensko sú podobné tým, že obe krajiny čelia výzvam súvisiacim so vzťahom zdaňovania a kapacity prevádzkovateľov. Spoločnou výzvou pre Chorvátsko a Maďarsko sú zase poplatky pre výrobcov a distribútorov. Na úrovni domácností a B2B spotrebiteľov sa musia všetky tri krajiny popasovať s otázkou komunálneho odpadového hospodárstva na lokálnej úrovni. V Road Map preto navrhujeme potrebné opatrenia a kroky na prekonanie vyššie uvedených výziev.

2. METODIKA – TRI ETAPY OBEHOVÉHO HOSPODÁRSTVA A ZAJINTERESOVANÉ STRANY

Cross-Country Road Maps sú dôležitými výstupmi projektu MOVECO. Ich cieľom je realizovať ideu nadnárodnej stratégie *Danube goes circular – Nadnárodná stratégia zameraná na urýchlenie prechodu na obehové hospodárstvo v Dunajskom regióne*, ktorá takisto vznikla v rámci projektu MOVECO. Z tohto dôvodu sa Road Map zameriava na tri prúdy odpadov, o ktorých sa diskutuje aj v spomínanej nadnárodnej stratégii (odpad z obalov, OEEZ a použité batérie a akumulátory). Stratégia identifikovala aj tri etapy obehového hospodárstva, ktoré vychádzajú z konkurencieschopnosti a inovácií. Tieto etapy zahŕňajú 1. výrobu a spotrebu; 2. odpadové hospodárstvo; a 3. druhotné suroviny. Road Map sa zameriava na tieto etapy a s nimi spojené odpadové hospodárstvo a následné opätovné zhodnocovanie. V stratégii sú identifikované aj s nimi úzko súvisiace zainteresované strany na týchto troch úrovniach. Medzi ne patria: a) spracovatelia odpadu – poskytovatelia druhotných surovín, b) obstarávatelia druhotných surovín (výrobcovia a distribútori) a c) domácností a B2B spotrebiteľia. Na to, aby sme implementovali stratégiu *Danube goes circular*, sme v Road Map analyzovali tieto zainteresované strany v každej krajine.

Vznik Road Map pozostával z viacerých krokov. Na partnerskom stretnutí v máji 2018 v Mníchove sme sa najskôr oboznámili s pravidlami písania Road Map. Zamerali sme sa na realistické odporúčania s cieľom „preložiť“ a implementovať Nadnárodnú stratégiu do kontextu jednotlivých krajín. Do prípravy plánu sme tiež zahrnuli relevantné zainteresované strany za účelom získania podpory. V auguste 2018 sa autori stratégie a Road Maps stretli v Belehrade na dvojdňovej výmene skúseností. Predmetom diskusie bol vzťah medzi stratégiou, Road Map, budúcim akčným plánom, ich zosúladením a integráciou. Zostavili sme zoznam základných odporúčaných opatrení a krokov, ktoré možno aplikovať do jednotlivých Road Maps, a vytvorili vzorovú predlohu pre Road Map. V septembri sme absolvovali Skype stretnutie, počas ktorého sme dokončili obsahovú štruktúru Road Maps a plánovaný časový harmonogram ich prípravy. Začiatkom októbra sme absolvovali dvojdňový online tréning, počas ktorého bola všetkým projektovým partnerom predstavená finálna predloha Road Map a dohodnutý termín dokončenia dokumentov v rozmedzí od októbra 2018 do februára 2019. Zároveň sme všetkým našim projektovým partnerom poskytli návod, ako aplikovať opatrenia a kroky zo stratégie do Road Maps. Okrem toho absolvovala každá inovačná skupina trilaterálne online stretnutia, v rámci ktorých diskutovali o procese vzniku Road Map. V rámci inovačnej skupiny sme zorganizovali aj workshopy a fóra so zainteresovanými stranami za účelom získania spätnej väzby.

V tomto Road Map pojednávame o Chorvátsku, Maďarsku a na Slovensku, nakoľko patria do rovnakej inovačnej skupiny. Projekt MOVECO definoval tri inovačné skupiny: inovačných lídrov, miernych (moderate innovators) a slabých inovátorov (modest innovators). Medzi lídrov v oblasti inovácií patria Rakúsko, Nemecko a Slovinsko, priemernými inovátormi alebo dobiehajúcimi krajinami sú Chorvátsko, Maďarsko a Slovensko, zatiaľ čo Bulharsko, Rumunsko a Srbsko radíme medzi slabých inovátorov. Tieto tri inovačné skupiny projektu MOVECO vychádzajú z hodnotiacej tabuľky a indexu eko-inovácií.¹

Zvyšné dve inovačné skupiny nie sú zahrnuté v tomto Road Map, v prípade záujmu o výstupy ostatných šiestich krajín Dunajského regiónu sa obráťte na [webovú stránku projektu MOVECO](#).

¹ Viac informácií nájdete v správe MOVECO „Extended Producer Responsibility Schemes and their Influence on Innovation in the TransDanube Region. Executive Summary.“ December 2017. Výstup D.3.1.3, vypracovala Antonija Božič Cerar.

3. ÚVOD – OBEHOVÉ HOSPODÁRSTVO, EKO-INOVÁCIE A ODPADOVÉ HOSPODÁRSTVO

Komunálny odpad tvorí menej ako 10% celkového odpadu vyprodukovaného v EÚ. Vzhľadom na svoju komplexnú povahu vyplývajúcu zo zmiešavania rôznych prúdov odpadov, širokého spektra materiálov a úrovne vzájomnej kontaminácie, zohráva komunálny odpad mimoriadne významnú úlohu pre našu spoločnosť v otázke efektívnejšieho využívania zdrojov. V súčasnom lineárnom ekonomickom modeli „vyťaž-vyrob-zahod“ strácame na skládkach, v spaľovniach a neefektívnym zhodnocovaním odpadu alarmujúce množstvo zdrojov. Hlavnou myšlienkou obehového hospodárstva je naopak zachovanie hodnoty materiálov ukrytej v odpade, najmä v komunálnej zložke, na čo možno najvyššej úrovni a čo najdlhšie. Vnímanie pojmu *zdroj* alebo *surovina* sa rozširuje a k známym technickým atribútom jednotlivých materiálov sa pridávajú nové definície a charakteristiky. Európska únia zostavila zoznam kritických materiálov, ktoré by mohli brániť priemyselnej výrobe a rozvoju v dôsledku závislosti Európy od ich dovozu z regiónov mimo EÚ.

Obehové hospodárstvo neklasifikuje materiály len na základe ich možných škodlivých účinkov na ľudské zdravie a životné prostredie, ale aj podľa možnosti ich recyklácie a zhodnocovania. Recyklácia je obzvlášť dôležitá pre zachovanie kritických surovín obsiahnutých v OEEZ. Ak dodatočné právne predpisy neurčia inak, ciele určené v závislosti od objemu môžu mimovoľne podporiť nárast recyklácia odpadu nižšej kvality alebo tzv. „downcykláciu“ napríklad kontaminovaného zmiešaného odpadu z domácností. Zatiaľ čo cieľom obehového hospodárstva je maximalizovať „hodnotu“ materiálov ponechaných v hospodárstve, úsilie na dosiahnutie súčasných cieľov môže viesť do investícií na spracovanie veľkého množstva odpadu, no na úkor straty jeho hodnoty.

Od decembra 2015, kedy Európska komisia prijala Akčný plán pre obehové hospodárstvo, sa spustilo niekoľko opatrení vyplývajúcich z tohto plánu. V správe Komisie o realizácii Akčného plánu pre obehové hospodárstvo v marci 2019 sa uvádza, že obehové hospodárstvo otvorilo dvere novým možnostiam obchodovania, obchodným modelom a rozvoju nových trhov. Oprava, opätovné použitie a recyklácia so sebou v roku 2016 priniesli pridanú hodnotu vo výške takmer 147 miliárd EUR, pričom v investíciách dosiahli hodnotu približne 17,5 miliardy EUR.

Napriek tomu, že by mal byť odpad vnímaný ako zdroj, využitie recyklovaných materiálov na trhu EÚ pokrýva v priemere menej ako 12 % dopytu po materiáloch.

Efektívne systémy odpadového hospodárstva sú základným stavebným prvkom obehového hospodárstva. V júli 2018 nadobudol účinnosť revidovaný legislatívny rámec o odpadoch s cieľom modernizovať systémy odpadového hospodárstva v Únii a konsolidovať európsky model ako najúčinnější na svete. V tomto rámci sú definované nové ambiciózne ciele recyklácie, uvádzajú sa v ňom zjednodušené a zjednotené definície, posilnené pravidlá a nové povinnosti týkajúce sa separovaného zberu. Uvádzajú sa v ňom taktiež prísnejšie opatrenia na predchádzanie vzniku odpadu, nakladanie s odpadom a minimálne požiadavky pre rozšírenú zodpovednosť výrobcu.

Rozšírená zodpovednosť výrobcov núti výrobcov prebrať zodpovednosť za finančné, technické a organizačné riadenie tokov odpadov pochádzajúcich od spotrebiteľov. Cieľom tohto nariadenia je podnietiť výrobcov, aby navrhovali nové výrobky takým spôsobom, ktorý posilní efektívnejšie nakladanie s odpadom po tom, ako spotrebiteľ výrobok vyhodí.

Očakáva sa, že rozšírená zodpovednosť výrobcov sa v budúcnosti rozšíri na širokú škálu spotrebného tovaru. Súčasný legislatívny rámec vyžaduje zavedenie povinnej rozšírenej zodpovednosti výrobcov pre obaly, elektrické a elektronické zariadenia, batérie a akumulátory a vozidlá po dobe životnosti. Odpadové hospodárstvo sa v budúcnosti nebude orientovať výlučne na oblasť recyklácie. Bude tiež posilňovať opatrenia na predchádzanie vzniku odpadu, podporovať dlhšiu životnosť výrobkov, ich opätovné použitie, opraviteľnosť a bude venovať viac pozornosti kritickým surovinám.

Recyklačné opatrenia bude potrebné realizovať spolu s opatreniami na zvýšenie využívania druhotných surovín. Takisto bude nutné zlepšiť možnosť výsledovateľnosti pohybu surovín, tokov informácií a následne ich prepojiť s legislatívou o chemikáliách, výrobkoch a odpadoch. Kľúčom k odseparovaniu a dekontaminácii nebezpečných látok v odpade je dostatočný prístup k informáciám o ich prítomnosti a zložení. Okrem nebezpečných látok je dôležité identifikovať cenné látky, najmä kritické suroviny, na ktoré sa popri druhotných materiáloch ako je oceľ, meď či hliník, nekladie dostatočný dôraz.

Začiatkom roku 2018 bola predstavená Stratégia EÚ pre plasty v obehovom hospodárstve ako dodatočné opatrenie akčného plánu. Stratégia stanovuje niekoľko cieľov a odporúča opatrenia na ich dosiahnutie. Jedným z týchto cieľov je, aby boli do roku 2030 všetky plastové obaly uvedené na trh EÚ opätovne použiteľné alebo recyklovateľné. Systém rozšírenej zodpovednosti výrobcov musí byť upravený tak, aby uľahčil dizajn pre recyklovateľnosť prostredníctvom „ekologickej modulácie“ poplatkov.

Napriek uvedeným výzvam však projekt MOVECO identifikoval možnosti zosúladenia požiadaviek organizácií zodpovednosti výrobcov (OZV).

Nové pravidlá ohľadom jednorazových plastových výrobkov sa týkajú desiatich najčastejšie sa vyskytujúcich predmetov na plážach EÚ, medzi ktoré patria rôzne obaly ako plastové fľaše a ich uzávery, plastové tašky, nádoby od potravín a nápojov. Pravidlá zavádzajú nové opatrenia ako označovanie a etiketovanie, ktoré majú slúžiť ako nástroj znižovania spotreby nádob od potravín a umelohmotných pohárov na jedno použitie. Od roku 2030 musí byť 30% recyklovaných plastov využitých pri výrobe nových plastových fliaš. Až 90 % plastových fliaš bude potrebné zbierať oddelene a uzávery na nich budú musieť ostať pevne pripevnené počas ich celého životného cyklu. Lepšie požiadavky na eko-dizajn povedú k podpore eko-inovácií.

Obehové hospodárstvo zostane základom kohéznej politiky EÚ aj v programovom období 2021-2027. Návrh Komisie na nový Európsky fond regionálneho rozvoja a Kohézny fond stavia obehové hospodárstvo do zoznamu priorít EÚ v úsilí o zelenšiu, inteligentnejšiu Európu, vynímajúc investície do skládok odpadu a zariadení na spracovanie zvyškového odpadu.

Naše poznatky z projektu zdôrazňujú rozdiely nielen medzi jednotlivými inovačnými skupinami, ale aj v rámci jednotlivých skupín. Vyššia miera recyklácie súvisí s vyššou tvorbou odpadu. Kvalitu recyklovaných materiálov, najmä plastov, treba zlepšiť prostredníctvom posilnenia separovaného zberu a skvalitnením infraštruktúry odpadového hospodárstva.

Potenciál využitia týchto príležitostí v Dunajskom regióne je postavený na štyroch pilieroch, ktoré sa zaoberajú hlavnými otázkami zdôraznenými aj v akčnom pláne navrhnutom Stratégiou EÚ pre Dunajský región. Lepšiu udržateľnosť zdrojov a energie zabezpečíme prostredníctvom rozvoja znalostnej spoločnosti, výskumom, vzdelávacími a informačnými technológiami, podporou konkurencieschopnosti podnikov vrátane rozvoja klastrov, investovania do ľudských zdrojov, ich zručností a posilnením inštitucionálnej kapacity a spolupráce.

Projekt MOVECO vytvoril silné nadnárodné partnerstvo s cieľom pripraviť nadnárodnú stratégiu prechodu na obehové hospodárstvo v rámci Dunajského regiónu a Road Maps na presadenie nového ekonomického modelu v rôznych inovačných regiónoch. Približuje sa tým k splneniu stanoveného cieľa projektu MOVECO – uzavrieť kruh obehového hospodárstva a vybudovať prepojenia medzi tvorcami politik, výskumnými a vývojovými organizáciami, podnikmi a verejnosťou pri prechode na obehovú ekonomiku.

4. IMPLEMENTÁCIA STRATÉGIE PRECHODU NA OBEHOVÉ HOSPODÁRSTVO – VŠEOBECNÉ OPATRENIA

Do konca roku 2020 musí každá krajina zaviesť nové právne predpisy a splniť požiadavky upravených smerníc o odpadoch, ktoré boli prijaté na úrovni EÚ koncom mája 2018. Opatrenia vyplývajúce z týchto smerníc, ako aj zo Smernice o jednorazových plastoch, sa vo veľkej miere zameriavajú na obaly a budú si vyžadovať ďalšie opatrenia na účinnú transpozíciu do vnútroštátnych právnych predpisov. Hlavným problémom sú plastové obaly, ktoré sú zároveň najzávažnejšou otázkou týkajúcou sa životného prostredia v EÚ i vo svete. Chorvátsko a Maďarsko čelia rovnakému problému s neustálymi zmenami v legislatívnom a politickom rámci, ktoré majú negatívny vplyv na spracovateľov odpadu – poskytovateľov druhotných surovín. Chorvátsko a Slovensko sú si tiež podobné tým, že obidve krajiny čelia výzvam, ktoré sa týkajú vzťahu medzi zdanením a kapacitou spracovateľov. Pokiaľ ide o výrobcov a distribútorov, poplatok za výrobok je spoločnou výzvou pre Chorvátsko a Maďarsko. Na úrovni domácností a B2B spotrebiteľov sa musia všetky tri krajiny popasovať s otázkou komunálneho odpadového hospodárstva na lokálnej úrovni.

4.1. SPRACOVATELIA ODPADU - POSKYTOVATELIA DRUHOTNÝCH SUROVÍN

Politický a regulačný rámec je síce v Chorvátsku a Maďarsku odlišný, no v prípade spracovateľov odpadu (poskytovateľov druhotných surovín) čelia podobným výzvam.

Chorvátsko začalo upravovať svoj systém zberu odpadu podľa smerníc EÚ už v roku 2006 a položilo základy rozšírenej zodpovednosti výrobcu založenej na princípe „znečisťovateľ platí“. Prvou veľkou výzvou bolo prijatie legislatívy a vybudovanie potrebných kapacít na všetkých úrovniach správy (národnej, regionálnej a miestnej). Ďalšou výzvou bolo vybudovať potrebnú infraštruktúru, nanovo nastaviť systém zberu komunálneho odpadu, zaviesť separovaný zber rôznych druhov odpadov z domácností a zaviesť environmentálnu daň. Maďarská vláda sa v roku 2012 rozhodla zmeniť systém odpadov, ktorý sa opiera o smernice EÚ a osvedčené postupy. Štát na seba prevzal zodpovednosť, ktorú zvyčajne vykonávali organizácie zodpovednosti výrobcov (OZV) na základe princípu „znečisťovateľ platí“. Išlo o prvú významnú zmenu v maďarskom systéme odpadového hospodárstva. Po ňom nasledovalo celkové prepracovanie systému zberu tuhého komunálneho odpadu (TKO) a separovaného zberu rôznych odpadov pochádzajúcich z domácností. Zmenilo sa aj zdaňovanie rôznych odpadov (poplatok za produkt).

Obe krajiny stoja pred rovnakou výzvou bez ohľadu na rozšírenú zodpovednosť výrobcu. V Chorvátsku sú to neustále zmeny v legislatíve, nejednotnosť stratégie a akčných plánov pre odpadové hospodárstvo. Neustále zmeny v environmentálnom daňovom systéme spôsobujú veľké problémy v odpadovom hospodárstve aj pre recyklátorov. Aj v Maďarsku dochádza konštantne k častým zmenám. Každý rok prijíma krajina zásadné a systematické zmeny v právnych predpisoch, čoho výsledkom je búrlivé pracovné prostredie pre všetky zainteresované strany v odpadovom hospodárstve, čo vytvára nové organizačné, finančné a iné výzvy v sektore životného prostredia. Dôkazom je nový zákon o odpadoch, ktorý bol v posledných 6-7 rokoch upravený približne dvadsaťpäťkrát.

Na Slovensku je najväčšou výzvou vo vzťahu k poskytovateľom druhotných surovín dostupnosť údajov. Podrobné informácie o prevádzkovateľoch zhodnocovacích zariadení nie sú voľne dostupné. Informácie je potrebné vyžiadať od Ministerstva životného prostredia, čo predlžuje celý proces získavania údajov. Kvalita údajov je tiež z rôznych dôvodov sporná (duplicitné vykazovanie údajov, nedostatočná kontrola údajov, faktor ľudského zlyhania).

Obe krajiny, Chorvátsko a Slovensko, čelia výzvam týkajúcim sa vzťahu medzi výškou zdaňovania a množstvom odpadov. Výška slovenských poplatkov za odpad patrí k najnižším v EÚ.

Skládkovanie je preto aj naďalej najprístupnejším spôsobom nakladania s odpadom. Od 1. marca 2019 bol upravený zákon o miestnych daniach a miestnom poplatku za komunálne odpady a drobné stavebné odpady. Súčasnú nízku poplatky sa budú kontinuálne zvyšovať, a to na základe množstva odpadu vyprodukovaného samosprávou a umiestneného na skládku. Hoci Slovensko už v tejto oblasti podniká kroky, stále patrí medzi krajiny s najnižším poplatkom za skládkovanie. Na slovenskom trhu navyše chýbajú kapacity na spracovanie a zhodnocovanie triedeného odpadu, pričom odpad z obalov vhodný na recykláciu sa vyváža na spracovanie do iných krajín. Skládková daň v Chorvátsku je vyššia ako priemerná úroveň dosahovaná v EÚ. Napriek tomu hrozí, že čoskoro dosiahnu skládky odpadu plánovanú kapacitu a ich uzavretie si bude vyžadovať výrazné finančné zaťaženie na sanáciu.

Pôvodné plány vybudovať do konca roku 2018 dvanásť lokalít určených na zhodnocovanie odpadu sa podarilo naplniť len čiastočne. Zatiaľ sú v prevádzke len dve a zvyšné sú stále vo fáze plánovania.

ODPORÚČANÉ OPATRENIA

- Zabezpečiť potrebnú infraštruktúru pre odpadové hospodárstvo na lokálnej úrovni.
- Zaviesť hodnotový reťazec produktov za účelom zvýšenia recyklácie a opätovného použitia na domácom trhu.
- Umožniť lepší zber odpadu a zachovať čistotu materiálu v celom hodnotovom reťazci produktu, aby sa zvýšila kvalita a množstvo recyklácie odpadu.
- Rozšíriť zber PET fliaš a neobmedzovať ho iba na obaly od nápojov.
- Stanoviť stabilný legislatívny rámec odpadového hospodárstva, jasnú stratégiu s jasnými a dlhodobými cieľmi bez závažných zmien v systéme alebo v jeho podsystemoch.
- Upraviť financovanie zberu a zhodnocovania tak, aby poskytovalo náležitú a včasnú podporu pre zberové a recyklačné spoločnosti.
- Podporovať biotechnológie a zásady obehového hospodárstva prostredníctvom konkrétnych podporných programov a opatrení.
- Nájsť overený postup zberu biologicky rozložiteľných plastov a zabrániť ich zmiešavaniu s ostatnými materiálmi, aby sa predišlo znehodnoteniu materiálov pri ich recyklácii.

ODPORÚČANÉ KROKY

- Vytvoriť dlhodobú stratégiu s jasnými cieľmi pre každý prúd odpadu na základe spoľahlivého a stabilného legislatívneho systému, pričom vláda poskytne riadny systém financovania a mechanizmus spravodlivej kontroly.
- Optimalizovať distribúciu a používanie nádob na separovaný zber špecifických prúdov odpadov (identifikovať miesta produkcie odpadu, druhy odpadu a úroveň triedenia).
- Poskytnúť finančné prostriedky na otvorenie recyklačných dvorov a triediacich staníc na lokálnej úrovni.
- Zaviesť systém zálohovania pre všetky PET fľaše a obaly od nápojov.
- Podporiť systém spätného odberu výrobkov a odpadových produktov a zaviesť lokálny systém zálohovania.
- Zaviesť systém zálohovania pre jednorazové obaly od nápojov (PET, Al a Fe plechovky, viacvrstvové kompozitné materiály). Stanoviť minimálny percentuálny podiel opätovne použiteľných fliaš (zálohovateľných opätovne použiteľných obalov), ktoré musí výrobca uviesť na trh v pomere k jednorazovo použiteľným obalovým materiálom, alebo aspoň podporiť výrobcov, ktorí spĺňajú minimálne kritériá vo forme nižších poplatkov do systému RZV.

4.2. PRODUCENTI A DISTRIBÚTORI – POUŽÍVATELIA DRUHOTNÝCH SUROVÍN

Chorvátsko a Maďarsko čelia rovnakej výzve – daniam z produktu. V Chorvátsku bola táto daň zavedená už v roku 2006. Výrobcovia sú povinní platiť túto environmentálnu daň a každoročne predkladať správu o druhoch a množstvách výrobkov uvedených na trh v predchádzajúcom roku. Chýbajú však transparentné údaje o výške vybranej dane a spôsobe, akým sa finančné prostriedky skutočne využívajú. V roku 2015 zaviedlo Chorvátsko zelené verejné obstarávanie a od roku 2018 je pre určité kategórie obstarávania (napr. elektronické zariadenia, elektrické spotrebiče) povinné. Dopyt po ekologických výrobkoch je však stále nízky. Je potrebné zaviesť daňové stimuly na opätovné používanie a eko-inovácie. Kľúčovým krokom je aj zabezpečiť financovanie výskumu a vývoja ekologických výrobkov založených na princípoch eko-inovácií napr. prostredníctvom stimulov pre KET – Key Enabling Technologies (tzv. kľúčové podporné technológie).

Podobne ako Chorvátsko aj Maďarsko zaviedlo v roku 2000 daň z produktu. Na základe zásady „znečisťovateľ platí“ majú v prípade určitých výrobkov výrobcovia rozšírenú zodpovednosť za tovary aj po tom, čo ich spotrebitelia vyhodí. Poplatok sa platí štátu, z ktorého štát spolufinancuje zber a nakladanie s odpadmi z týchto tovarov prostredníctvom verejného obstarávania. Daň z produktu predstavuje pre výrobcov veľkú finančnú záťaž a približne len 20 % z nej sa používa na financovanie zberu a zhodnocovania. Napriek tomu, že množstvá výrobkov uvedených na trh sa každý rok zvyšujú, výrobcovia nie sú motivovaní používať druhotné suroviny. Napriek tomu, že práve oni by dokázali zmeniť tok materiálov, neposkytujú sa im žiadne úľavy ani osobitné výšky poplatkov na výrobky spĺňajúce kritériá obehového hospodárstva. Produkty vyrobené z recyklovateľných materiálov alebo opätovne použiteľné nie sú rozlišované od bežných produktov, čo vedie k minimálnemu vývoju eko-dizajnu. Zálohové systémy sú dobrovoľné a v praxi majú zmiešané výsledky. Zodpovednosť výrobcov končí zaplatením dane daňovému úradu. Neexistuje motivácia pre eko-dizajn, „zelené“ obaly, elektrozariadenia či iné materiály. Vláda neposkytuje spätnú väzbu o miere recyklácie a takisto chýba centrálné financovanie výskumu a vývoja ako pre „zelených“ výrobcov, tak pre recyklátorov.

Eko-dizajn a zelené verejné obstarávanie sú výzvou aj pre Slovensko. Jedným zo záväzkov Slovenskej republiky voči EÚ je dosiahnuť stanovenú úroveň zeleného verejného obstarávania. Slovensko by malo do roku 2020 obstaráť polovicu svojich verejných zákaziek zeleným spôsobom, pričom sa však v súčasnosti nachádza ďaleko za dosiahnutím cieľa. Hodnota ponúk verejného obstarávania na Slovensku dosahuje vysoký podiel HDP (do 20%). Z tohto dôvodu by sa malo zelené verejné obstarávanie uplatňovať vo väčšom rozsahu. Krajina by uprednostňovala ekologicky inovatívne spoločnosti a slúžila ako zdroj motivácie pre spoločnosti, ktoré prechádzajú na obehové hospodárstvo. Nízky dopyt po ekologicky inovatívnych výrobkoch a službách, nízka úroveň povedomia verejnosti a správanie spotrebiteľov B2B a B2C (business-to-customer) majú tiež negatívny vplyv na vytváranie partnerstiev medzi výrobcami a spracovateľmi odpadov. Ekologické výrobky a služby sú preto na slovenskom trhu stále v úzadí a je po nich nízky dopyt. Čo sa týka poplatkov do systému rozšírenej zodpovednosti výrobcov, výrobcovia nevidia reálny dopad služby, za ktorú platia. Okrem toho spoločnosti, ktoré chcú vo svojom výrobnom procese uplatňovať eko-dizajn, nedostávajú žiadnu motiváciu ani finančné stimuly.

ODPORÚČANÉ OPATRENIA

- Vytvoriť mechanizmus financovania projektov v oblasti výskumu a vývoja, ktoré podporujú ekologické, biologicky odbúrateľné obaly a eko-dizajn.
- Propagovať schémy finančnej podpory a iných podporných nástrojov pre investovanie do eko-inovatívnych technológií a infraštruktúry v odpadovom hospodárstve.
- Zahnúť druhotné suroviny ako nevyhnutnú súčasť dizajnu a výroby nových výrobkov a služieb.
- Zvýšiť povedomie o potrebe eko-inovačnej spolupráce medzi výrobcami, dizajnéromi a recyklátormi.

- Prepojiť celý hodnotový reťazec s cieľom zlepšiť dizajn pre lepšie odpadové hospodárstvo.
- Vybudovať komunikačný kanál medzi výrobcami a spracovateľmi odpadu (poskytovateľmi druhotných surovín) odpadového hospodárstva a zabezpečiť tak vyššiu úroveň recyklácie a kvality druhotných surovín, ktoré by neskôr boli použité vo výrobnom procese namiesto primárnych surovín.
- Detailnejšie prepracovať zodpovednosť výrobcov a zahrnúť do nej eko-dizajn so skutočnými stimulmi pre výskum, vývoj a využitie druhotných surovín.

ODPORÚČANÉ KROKY

- Vytvoriť nové systémy a mechanizmy financovania ako aj rizikový kapitál na urýchlenie prechodu na obehové hospodárstvo.
- Vytvoriť inovačný mechanizmus financovania výskumu a vývoja medzi výrobcami a recyklátormi.
- Vytvoriť systém financovania činností v oblasti výskumu a vývoja a zabezpečiť tak recyklačné technológie, ktoré sa dokážu prispôsobiť dynamicky sa meniacim výrobným technológiám.
- Vytvoriť na trhu dopyt po ekologických výrobkoch prostredníctvom verejného obstarávania.

4.3. DOMÁCNOSTI A B2B SPOTREBITELIA

Výzvam spojeným so systémom komunálneho odpadového hospodárstva čelia na lokálnej úrovni všetky tri krajiny.

V Chorvátsku je súčasný systém zberu komunálneho odpadu založený na separovanom zbere skla, papiera a lepenky, kovov, plastov a biologicky rozložiteľného odpadu. Triedenie odpadu domácnosťami, okrem pár miest a obcí ako Krk, Cakovec a niektorých častí Záhrebu, je však stále čiastočné a obmedzené na 3 až 4 frakcie (napríklad neexistuje separovaný zber obalov).

Zberný systém sa zameriava predovšetkým na zber odpadu od domu k domu v kombinácii so zbernými miestami a recyklačnými dvormi. Niekoľko miest zaviedlo zberné vrecia na rôzne druhy odpadu alebo množstevný zber, kde výška poplatku závisí od objemu reálne vyhodneného odpadu (PAYT = Pay-As-You-Throw).

Súčasnou výzvou je zaviesť do roku 2020 množstevný zber (PAYT) ako aj finančný stimul prispôbený lokálnym potrebám a tak motivovať k vyššej miere triedenia odpadu. Očakávaný nárast cien za zber odpadu a zvyšovanie poplatkov za skládkovanie prinesie dodatočné finančné zaťaženie pre domácnosti s nízkou mierou triedenia.

Maďarsko v súčasnosti stojí pred otázkou podfinancovania systému TKO, ktorý by mal zabezpečiť separovaný zber odpadu z obalov. Prevádzkovatelia príjmy z TKO už nedostávajú priamou formou, ale odvádzajú sa štátu a prerozdelenie zdrojov nefunguje ako by malo. Neexistuje žiaden štandardizovaný systém pre zber odpadu – ani vo forme (od dverí k dverám, zberné miesta, atď.), ani v druhu zozbieraných materiálov. Domácnosti nedostávajú stimuly na triedenie odpadu, množstevný zber nie je ešte zavedený do praxe, pričom náklady na zber sa pritom zvyšujú. Zber niektorých druhov odpadu z obalov od dverí k dverám funguje bez jasných stimulov a sankcií, obyvatelia znehodnocujú triedený zber tým, že zmiešaný odpad vyhadzujú do kontajnerov určených na plasty či papier. To znamená, že približne 40% separovaného odpadu je vlastne zmiešaný odpad z domácností, ktorý je potrebné po zbere dotriediť, čo je nákladné a spôsobuje stratu čistoty materiálu určeného na recykláciu. Na riešenie tohto problému nie sú zavedené žiadne stimuly ani sankcie. Pokusy o komunikovanie správneho používania smetných

nádob nevedli u obyvateľov k ich správne použitiu ani zvýšeniu množstva čistého materiálu. Uvedenie zmien v legislatíve odpadového hospodárstva vyústilo do chaosu a nedostatku záujmu zo strany domácností. Systém však nemôže fungovať bez dlhodobého plánovania, riadnych stimulov a účinnej komunikácie s občanmi.

Rovnako Slovensko čelí výzvam v oblasti odpadového hospodárstva. Systém zberu z domácností nie je jednotný, každá obec disponuje vlastným systémom odpadového hospodárstva. Niektoré zbierajú jednotlivý druh odpadu do oddelených nádob alebo vriec, pričom iné zbierajú viacero materiálov do spoločnej nádoby alebo vreca. Takmer 50% komunálneho odpadu na Slovensku pozostáva z biologicky rozložiteľného odpadu. Tiež je potrebné prijať opatrenia na zvýšenie podielu triedenia kovových obalov a nápojových kartónov v Bratislave, hlavnom meste Slovenska, prostredníctvom zosúladenia informovania občanov formou informácií na webových stránkach a označovaním kontajnerov. V menších obciach sa osvedčil zber odpadu odo dverí k dverám, preto by bolo vhodné aplikovať tento systém do ďalších obcí (v mnohých obciach sa zbiera odpad centrálné na zberných miestach). Podľa Envirostratégie 2030 zavedie Slovensko v každej obci postupne množstevný zber. Takto sa vytvorí priama finančná motivácia pre občanov, a tým sa má zvýšiť miera triedenia. Zmeny v poplatkoch a postupné zavedenie PAYT systému totiž môžu znamenať značné finančné zaťaženie pre domácností, ktoré svoj odpad nebudú separovať.

ODPORÚČANÉ OPATRENIA

- Motivovať ľudí separovať dôkladnejšie – stimuly na separáciu odpadu, ako aj pokuty za miešanie separovaného odpadu.
- Zaviesť do praxe pozitívne stimuly (množstevný zber), negatívne sankcie (dodatočný poplatok za miešanie separovaného odpadu) a zabezpečiť tak vyššiu mieru zberu odpadu ako aj čistotu materiálu pre recyklátorov.
- Zaviesť aktívne opatrenia proti nelegálnym skládkam.
- Podporiť riadenie zdrojov namiesto tvorby odpadu.
- Popularizovať dôležitosť presunu od odpadového k zdrojovo efektívnemu hospodárstvu. Vzdelávať a zvyšovať povedomie o obehovom hospodárstve vo verejnej správe aj podnikateľskej sfére.
- Identifikovať problémy podrobnou analýzou jednotlivých prúdov komunálneho odpadu.
- Odhaliť problémové komodity analýzou vzoriek komunálneho odpadu.
- Poskytnúť obyvateľom jasné informácie o separovanom zbere odpadov.
- Zvýšiť informovanosť spotrebiteľov o existujúcich systémoch zberu a nových stimuloch.
- Zabezpečiť efektívny, transparentný a motivačný zber a triedenie odpadu na úrovni obcí; zabezpečiť komfortný systém zberu pre obyvateľov (od dverí k dverám).

ODPORÚČANÉ KROKY

- Zaviesť množstevný zber (PAYT) – obyvatelia by mali platiť len za skutočne vyprodukovaný TKO.
- Vytvoriť jasnú finančnú motiváciu pre domácnosti na zvýšenie separovania odpadu – tiež zavedením množstevného zberu.
- Zabezpečiť meranie skutočne vyhodneného odpadu.
- Zbierať odpad na základe skutočných štatistík o produkcii odpadov – podľa objemu kontajnerov, a nie podľa bydliska.
- Vytvoriť a podporovať inovatívne schémy zálohovania.
- Zriadiť strediská opätovného použitia a recyklačné centrá vo veľkých mestách.
- Finančne podporovať budovanie stredísk opätovného použitia, knižníc vecí, bezobalových obchodov a lokálnych zálohových systémov.

- Podporovať opätovné použitie zavedením zálohového systému pre viacnásobné použitie; podpora modelov zdieľanej ekonomiky – poskytnúť obyvateľom prístup k elektrickým a elektronickým zariadeniam namiesto ich vlastníctva (domáce spotrebiče, tlačiarne atď.).
- Podporovať prístup založený na komunite a opätovnom využívaní produktov.
- Poskytovať finančnú podporu na vybudovanie komunitných stredísk opätovného použitia, ktoré by boli miestom vzdelávania občanov.
- Zvyšovať kampaňami konštantne povedomie už od materskej školy.
- viesť stálu národnú kampaň, ktorá bude podporovať opätovné použitie, recykláciu a kompostovanie.
- Zorganizovať celoštátne kampane (vrátane škôl) o význame predchádzania vzniku odpadov, znižovaní voľného pohadzovania odpadkov (tzv. littering), podpore opätovného použitia, opravy a podobne.

5. CHORVÁTSKO

REGULAČNÝ A POLITICKÝ RÁMEC

V Chorvátsku je za odpadovú legislatívu zodpovedné Ministerstvo ochrany životného prostredia a energetiky (MEPE). Získavanie a investovanie dodatočných rozpočtových prostriedkov (environmentálna daň) do programov a projektov ochrany životného prostredia a prírody, energetickej účinnosti a využívania obnoviteľných zdrojov energie spadá pod Fond ochrany životného prostredia a energetickej efektívnosti (EPEFF - The Environmental Protection and Energy Efficiency Fund). Za zber a vykazovanie údajov o odpadoch je zodpovedným orgánom Chorvátska agentúra pre životné prostredie a prírodu (HAOP - Hrvatska agencija za okoliš i prirodu), ktorá je od roku 2018 súčasťou MEPE.

V Chorvátsku existuje celý rad nariadení, ktorým sa riadi politický rámec pre odpadové hospodárstvo a ktorý je zameraný na zefektívnenie a zosúladenie politík so zvyšok EÚ. Patria k nim napríklad Zákon o trvalo udržateľnom odpadovom hospodárstve, Nariadenie o obaloch a odpadoch z obalov, Stratégia odpadového hospodárstva Chorvátskej republiky, Nariadenie o vedľajších produktoch a stave konca odpadu a Plán odpadového hospodárstva pre Chorvátsku republiku pre obdobie 2017-2022².

Osobitnými kategóriami odpadu sú odpadový textil a obuv, odpadové pneumatiky, odpadový olej, odpadové batérie a akumulátory, vozidlá, zdravotnícky odpad, odpad z elektrických a elektronických zariadení, stavebný odpad a odpad obsahujúci azbest. Tie sú regulované dodatočnými nariadeniami, vrátane Nariadenia o nakladaní s OEEZ, Nariadenia o nakladaní s odpadmi z obalov, Nariadenia o nakladaní s odpadovými batériami a akumulátormi, Vyhlášky o batériách a akumulátoroch a použitých batériách a akumulátoroch a Vyhlášky o nakladaní s odpadovými batériami a akumulátormi³.

V Chorvátsku je 6 osobitných kategórií odpadu, ktoré sú regulované samostatne. Zahŕňajú odpad z obalov, vozidlá po dobe životnosti, odpadové oleje, odpadové batérie a akumulátory, odpadové pneumatiky a OEEZ. V prípade týchto šiestich osobitných kategórií odpadu sa rozšírená zodpovednosť výrobcu zaviedla prostredníctvom poplatkov za uvedenie výrobkov na trh, čo vytvára osobitné kategórie odpadu, pre ktoré sa zaviedli systémy separovaného zberu a nakladania. Výrobcovia a dovozcovia platia environmentálnu daň (daň výrobcov/dovozcov), keď uvádzajú výrobok na trh. Daň je založená na množstve výrobkov (v kusoch) a následne odvádzaná Fondu na ochranu životného prostredia a energetickej efektívnosti. Časť zozbieraných finančných prostriedkov sa používa na financovanie rozvoja systému odpadového hospodárstva, ako aj projektov, ktoré priamo súvisia s odpadovým hospodárstvom.

ÚDAJE

V tabuľke 1 uvádzame množstvo odpadov z obalov, batérií a akumulátorov a OEEZ zozbieraných v období od roku 2010 do roku 2015.

Tabuľka 1 Množstvo odpadu zozbieraného za obdobie 2010-2015 (v tonách)

| | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Odpady z obalov | 178112 | 125258 | 118492 | 116493 | 110237 | 140441 |
| Odpadové batérie a akumulátory | 8290 | 8480 | 7165 | 7296 | 6965 | 5965 |

² Úradný vestník č. 94/2013; 88/2015, 78/2016; 130/2005; 117/2014; 3/2017.

³ Úradný vestník č. 42/2014, 48/2014, 107/2014, 139/2014; 97/2015; 105/2015; 111/2015; 133/2006, 31/2009, 156/2009, 45/2012, 86/2013.

| | | | | | | |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Odpad z elektrických a elektronických zariadení | 17748 | 17518 | 16187 | 15025 | 15482 | 23758 |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|

Zdroj: EPEFF and HAOP, 2018.

Ak porovnáme množstvá odpadov z obalov zozbierané a zhodnotené v období od roku 2010 do roku 2014, môžeme konštatovať pokles, po ktorom v roku 2015 došlo k nárastu množstva vo všetkých troch kategóriách (Tabuľka 2).

Tabuľka 2 Množstvo zozbieraného a zhodnoteného odpadu z obalov (v tonách)

| | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|-------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Množstvo uvedené na trh | 204958 | 205727 | 198606 | 198571 | 198571 | 215534 |
| Vyzbierané množstvo | 178112 | 125258 | 118493 | 116493 | 110237 | 140441 |
| Zhodnotené množstvo | 178112 | 125258 | 118493 | 116796 | 100696 | 129554 |

Zdroj: HAOP, 2017.

V roku 2015 tvorili viac ako 55% zozbieraného odpadu z obalov papier, kartón a viacvrstvé obaly, 25% sklenené obaly, 18% plastové obaly a zvyšok obalov bol vyrobený z dreva alebo z kovu.

EPEEF uvádza, že 60% obalového odpadu sa v roku 2015 zhodnotilo recyklovaním, preto môžeme konštatovať, čím sa v tomto smere dosiahli ciele EÚ.

V roku 2015 bolo v centrách zhodnocovania uvedených na trh 9 570 ton batérií a akumulátorov, vyzbieraných 5 596 ton a zhodnotených 6 198 ton. (Rozdiel v údajoch je spôsobený skutočnosťou, že časť zhodnotených množstiev bola zozbieraná v predchádzajúcich rokoch). Centrá zhodnocovania vrátili na trh v rokoch 2013-2015 priemerne 336 ton mobilných batérií a akumulátorov, pričom v roku 2015 bolo zozbieraných 98 ton mobilných batérií a akumulátorov (HAOP, 2018). V roku 2012 a 2015 splnilo Chorvátsko cieľ stanovený Vyhláškou o odpadových batériách a akumulátoroch, podľa ktorej je potrebné dosiahnuť najmenej 25-percentnú mieru zberu. V rokoch 2013 a 2014 sa cieľ nepodarilo splniť.

Systém zberu a zhodnocovania OEEZ sa začal v roku 2006 a cieľ zberu, 4 kg na obyvateľa, bol splnený už v roku 2010.

V období pred vstupom do Európskej únie sa Chorvátsko zaviazalo dosiahnuť ciele uvedené v Tabuľke 3.

Tabuľka 3 Povinnosti Chorvátskej republiky vyplývajúce z právnych predpisov a nariadení Európskej únie

| Odpad | Rok splnenia cieľu | Minimálna hranica zhodnocovania | Minimálna hranica recyklácie | Stav |
|--------------------------------------|--------------------|---------------------------------|---|--|
| Obaly | 2008 | 60% | 55-80% | Cieľ splnený v roku 2008 s výnimkou recyklácie dreva a kovov |
| Elektrické a elektronické zariadenia | 2006 | 70-80% | 50-80% | Cieľ 4 kg OEEZ per capita splnený v roku 2010 |
| | 2016 | | uviesť opäť na trh 45% z celkového množstva | Cieľ nesplnený |
| | 2019 | | uviesť opäť na trh 65% z celkového množstva | |
| Batérie a akumulátory | 2011 | 50-75% | | Cieľ splnený v roku 2012 a 2015 |

Zdroj: Plán odpadového hospodárstva pre Chorvátsku republiku 2015-2022. MEPE.

V dôsledku nového balíka a cieľov obehového hospodárstva musí Chorvátsko do roku 2022 zlepšiť systémy riadenia odpadov v porovnaní s rokom 2015 pre odpady z obalov, OEEZ, odpadové batérie a akumulátory.

5.1. SPRACOVATELIA ODPADU - POSKYTOVATELIA DRUHOTNÝCH SUROVÍN

VÝZVY

Chorvátsko začalo prispôsobovať existujúci systém zberu odpadu smerniciam EÚ a acquis EÚ už v roku 2006. Krajina zaviedla rozšírenú zodpovednosť výrobcov založenú na princípe „znečisťovateľ platí“. Prvou veľkou výzvou bolo prijatie legislatívy a vybudovanie potrebných kapacít na všetkých úrovniach správy (národnej, regionálnej a lokálnej). Ďalšou výzvou bolo začať budovať potrebnú infraštruktúru a nanovo prepracovať systém zberu komunálneho odpadu, zaviesť separovaný zber rôznych druhov odpadu z domácností a zaviesť environmentálnu daň. Zmena sa uskutočňovala pomalým tempom, najmä na úrovni obcí, z dôvodu obmedzeného financovania, nedostatku povedomia o problematike a procese verejného obstarávania. Fond pre energetickú efektívnosť a životné prostredie (FEEE) začal s grantovou podporou pre obce a mestá s cieľom vybudovať potrebnú infraštruktúru. Z tohto dôvodu sa MEPE rozhodlo podporiť rozvoj súkromných recyklátorov (spracovatelia odpadov – poskytovatelia druhotných surovín) pre OEEZ, odpadové batérie a obaly. Tento postup sa ukázal byť správnym, pretože do piatich rokov sa dosiahli stanovené ciele.

Chorvátsko však aj naďalej čelí niekoľkým výzvam, ktoré uvádzame nižšie.

Legislatíva a daňový systém

Jedným z najväčších problémov sú neustále zmeny v legislatíve, nekonzistentná stratégia a akčné plány pre odpadové hospodárstvo. Neustále zmeny v environmentálnom daňovom systéme spôsobujú veľké problémy pri implementácii odpadového hospodárstva pre recyklátorov.

Trh s recyklovanými materiálmi

Na domácom trhu chýbajú technologické riešenia pre recyklované materiály (s výnimkou PET, skla a papiera), najmä v zmysle biohospodárstva a obehového hospodárstva. Vysoké ceny recyklovaných materiálov v porovnaní s nízkymi cenami primárnych surovín majú za následok nízky záujem výrobcov o recyklované materiály na domácom ako aj medzinárodnom trhu. Výnimkou sú OEEZ a odpadové akumulátory, ktoré využívajú miestni výrobcovia ako zdroj. Neexistuje trh s odpadovými batériami či s inými osobitnými kategóriami odpadu a o odpady z plastových obalov, ako napríklad plastové vrecia, je veľmi nízky záujem.

Spracovatelia odpadu a infraštruktúra

V porovnaní s ostatnými krajinami EÚ má Chorvátsko nastavenú vysokú daň zo skládkovania. Napriek tomu sa skládky približujú k dosiahnutiu plánovanej kapacity a ich uzavretie bude pre krajinu znamenať značné náklady.

Do roku 2018 plánovalo Chorvátsko vybudovať 12 zariadení na zhodnocovanie odpadu, no v prevádzke sú z nich iba dve, zatiaľ čo ostatné sú len vo fázach včasného plánovania.

Mestá a obce musia tiež rozvíjať infraštruktúru kompetného triedenia odpadu. V súčasnosti chýbajú recyklačné dvory, separačné stanice a tzv. „zelené ostrovy“ (recyklačné body) na lokálnej úrovni, dokonca aj vo veľkých mestách (Záhreb, Split, Rijeka atď.). Menšie a menej rozvinuté obce majú veľmi obmedzenú infraštruktúru z dôvodu nedostatku zdrojov pre odpad z obalov. Ďalšou veľkou výzvou je chýbajúca infraštruktúra na ostrovoch, a to hlavne v období turistickej sezóny, kedy je množstvo odpadu desaťkrát vyššie a stúpajú aj náklady na dopravu.

Podľa oficiálnych údajov je však systém zberu OEEZ a odpadových akumulátorov v Chorvátsku plne funkčný na všetkých úrovniach.

Ďalšie druhy odpadu

Ďalším nevyriešeným problémom je zmiešavanie iných odpadov do nádob na triedenie, napríklad obalmi znečistenými od nebezpečných materiálov alebo plastovými taškami.

ODPORÚČANÉ OPATRENIA

- Zabezpečiť potrebnú infraštruktúru pre odpadové hospodárstvo na lokálnej úrovni.
- Zaviesť hodnotový reťazec výrobku a vďaka tomu zvýšiť mieru recyklácie a opätovného použitia na domácom trhu.
- Podporovať biotechnológie a zásady obehového hospodárstva prostredníctvom konkrétnych schém a opatrení.
- Rozšíriť spektrum zberu PET nielen na obaly od nápojov.
- MEPE a FEEE by mali zaviesť a podporovať programy pre občanov venujúce sa opätovnému používaniu.

ODPORÚČANÉ AKCIE

- Optimalizovať počet kontajnerov a zelených zberných miest na separovaný zber osobitných kategórií odpadu.
- Finančne podporiť výstavbu recyklačných dvorov a separačných staníc na lokálnej úrovni.
- Zaviesť zálohový systém pre všetky PET výrobky.
- Zaviesť zálohový systém pre všetky nádoby od nápojov.
- Podporovať opätovné použitie a recykláciu na lokálnej úrovni zvyšovaním povedomia o danej problematike, zvyšovaním poplatkov za likvidáciu odpadu na skládkach a budovaním stredísk opätovného použitia a recyklácie.

5.2. PRODUCENTI A DISTRIBÚTORI – POUŽÍVATELIA DRUHOTNÝCH SUROVÍN

VÝZVY

Daň za produkt bola v Chorvátsku zavedená už v roku 2006. Výrobca či spoločnosť, ktorá balí alebo dováža balené výrobky, musí pokryť náklady za zber, likvidáciu a zhodnotenie odpadov z obalov výrobkov, ktoré uviedla na trh. Daň sa platí za produkty ako: batérie, obaly, ropné produkty, elektrické a elektronické zariadenia a vybavenie, pneumatiky, komerčne používaný tlačiarensky papier, plastové a iné chemické výrobky. Výrobcovia sú povinní platiť environmentálnu daň a každoročne predkladať správy o druhoch a množstvách výrobkov uvedených na trh v predchádzajúcom roku. Dane a správy musia byť zaplatené a predložené FEEE.

Chýbajú však transparentné údaje o výške vyberanej dane a spôsobe, akým sa finančné prostriedky skutočne využívajú. FEEE síce zverejňuje výročnú správu, no nie je transparentná.

Distribútori (predajcovia) s predajnými priestormi väčšími ako 200m² musia vyhradiť priestor a povoliť umiestnenie kontajnerov na zber odpadov z obalov. Musia tiež zorganizovať prepravu

zozbieraných odpadov z obalov z predajných priestorov a dočasných skladov na zberné miesta alebo do centier zhodnocovania odpadov.

Odpad z obalov nahromadený v priestoroch predajní sa musí triediť bezplatne podľa základnej klasifikácie: sklo, papier a lepenka, kompozitné materiály, kovy, hliník, PET, iné plasty, drevo a textil. Predávajúci zodpovedá aj za vrátenie zálohy vo výške 0,50 HRK (0,13 EUR) za každú jednotku jednorazového nápojového obalu, ktorý zákazníci vrátili. Vrátené sumy vypláca fond.

Dopyt po ekologických výrobkoch je stále nízky. V roku 2015 zaviedlo Chorvátsko zelené verejné obstarávanie (GPP) a od 1. januára 2018 je GPP povinné pre určité kategórie obstarávania (napr. elektronické zariadenia a elektrické spotrebiče). Verejné obstarávanie predstavuje 18% HDP Chorvátska a preto by sa GPP malo rozšíriť aj na iné výrobky a služby, čím by krajina dosiahla úroveň ostatných krajín EÚ (napr. Nemecko alebo Rakúsko - viac ako 50%).

Ďalšou možnosťou je zaviesť daňové stimuly na opätovné používanie materiálov a eko-inovácie a poskytnúť finančné prostriedky na výskum a vývoj ekologických výrobkov (napr. prostredníctvom stimulov pre KET - Key Enabling Technologies).

ODPORÚČANÉ OPATRENIA

- Jedným z hlavných opatrení by mal byť vznik mechanizmu financovania projektov v oblasti výskumu a vývoja, ktoré podporujú ekologické a biologicky odbúrateľné obaly a eko-dizajn.
- Zahnúť druhotné suroviny ako nevyhnutné súčasti dizajnu a výroby nových výrobkov a služieb.
- Zvýšiť povedomie o tom, že eko-inovácie je možné dosiahnuť len za spolupráce výrobcov, dizajnérov a recyklátorov.
- Zvýšiť povedomie o používaní druhotných surovín a vytvoriť dopyt na trhu.

ODPORÚČANÉ KROKY

- Vytvoriť nové schémy a mechanizmy financovania s využitím Fondu pre energetickú efektívnosť a životné prostredie.
- Podporovať financovanie výskumu a vývoja pridelením grantov na eko-dizajn, ekologický obal, energetickú účinnosť a daňové stimuly (nižšie dane).
- Vytvoriť siete na podporu opätovného použitia druhotných surovín, ekologických inovácií a eko-dizajnu.
- Vytvoriť inovačný mechanizmus financovania výskumu a vývoja medzi výrobcami a recyklátormi.
- Rozšíriť vzdelávanie dizajnérov o princípy eko-dizajnu.
- Vytvoriť trhový dopyt po ekologických výrobkoch prostredníctvom verejného obstarávania.
- Zvyšovať povedomie o opätovnom použití prostredníctvom národných kampaní a programov v oblasti eko-inovácií.

5.3. DOMÁCNOSTI A SPOTREBITELIA B2B

VÝZVY

Súčasný systém komunálneho odpadu je založený na separovanom zbere skla, papiera a lepenky, kovov, plastov a biologického odpadu. Všetkých 428 obcí ako aj mesto Záhreb sú povinné zaviesť separáciu odpadu podľa nariadení EÚ. Separovanie priamo občanmi, s výnimkou niekoľkých miest a obcí (napr. Krk, Cakovec, niektoré časti Záhrebu), je však stále len čiastočné a obmedzené na 3 až 4 druhy odpadu (napr. odpady z obalov sa neseparujú).

Odpad sa odváža predovšetkým od domov v kombinácii s odvozom odpadu zo zberných miest a recyklačných dvorov. Niekoľko miest zaviedlo rôzne zberné vrecia na rôzne druhy odpadu alebo množstevný zber. V Záhrebe sa však stále platia poplatky za odpad v závislosti od metrov štvorcových.

V súčasnosti je najväčšou výzvou zavedenie množstevného zberu do roku 2020 a finančných stimulov prispôsobených lokálnym potrebám, ktoré tak podnietia separovanie odpadu. Plán odpadového hospodárstva na roky 2017-2022 podporuje opätovné použitie, kompostovanie a stimuly ako hlavné opatrenia, ktoré prispievajú k dosiahnutiu cieľov EÚ. Výsledky však doposiaľ ešte neboli merané. Očakávaný nárast cien na zber odpadu a zvyšovanie poplatku za skládkovanie prinesie dodatočné zaťaženie domácností s nízkou mierou triedenia a recyklácie.

Väčšina OEEZ sa zbiera prostredníctvom celoštátnej bezplatnej služby. Občania zavolajú na bezplatné číslo a o odvoz a likvidáciu OEEZ sa postarajú autorizované spoločnosti. Tento systém je v Chorvátsku zavedený od roku 2006 a za prvé tri roky dosiahol výborné výsledky v množstve vyzbieraného odpadu. Podľa oficiálnych údajov sa od roku 2009 každý rok podarilo dosiahnuť 90% až 100% stanovených cieľov, vrátane OEEZ pochádzajúcich z domácností.

Odpadové batérie sa odovzdávajú v recyklačných dvoroch alebo v takmer všetkých väčších obchodoch, nakoľko tie disponujú vlastnými zbernými nádobami. Automobilové akumulátory sa podobne ako OEEZ recyklujú bezplatne prostredníctvom národného zberného systému. Podľa oficiálnych štatistík spĺňa krajina aj tento cieľ na 100%. Otázkou je, nakoľko presné sú získavané údaje. Zlepšenie je potrebné v oblasti batérií z mobilných telefónov, ktoré sa zbierajú v špecializovaných predajniach alebo na recyklačných miestach, a ich presné množstvá nie sú známe.

ODPORÚČANÉ OPATRENIA

- Motivovať domácnosti k dôkladnejšiemu triedeniu- stimuly na separáciu odpadu, ako aj pokuty za miešanie vytriedeného odpadu.
- Zvyšovanie povedomia občanov o opätovnom použití a recyklácii.
- Zvyšovať informovanosť spotrebiteľov o existujúcich systémoch zberu a nových stimuloch.
- Zaviesť aktívne opatrenia proti nelegálnym skládkam.
- Podporiť riadenie zdrojov namiesto tvorby odpadu.
- Podrobná analýza prúdov komunálneho odpadu s cieľom jasne identifikovať problémy.

ODPORÚČANÉ KROKY

- Každý miestny poskytovateľ služieb by si mal stanoviť jasné a merateľné ciele pre odpadové hospodárstvo.
- Vytvoriť s občanmi inovatívne platobné systémy.
- Kampaň na zvyšovanie povedomia by mala byť konštantná, počnúc materskými školami.
- viesť stálu národnú kampaň, ktorá bude podporovať opätovné použitie, recykláciu a kompostovanie.
- Vytvoriť a podporovať inovatívne systémy vratných poplatkov.
- Vytvoriť strediská opätovného použitia a recyklácie vo veľkých mestách.

- Podporovať opätovné používanie produktov (druhotné využitie odpadu) v rámci komunity.
- Poskytovať finančnú podporu na budovanie komunitných centier opätovného použitia, ktoré by boli miestom vzdelávania občanov.

6. MAĎARSKO

REGULAČNÝ A POLITICKÝ RÁMEC

V rokoch 2003 až 2011 malo Maďarsko v porovnaní s novými členmi EÚ jeden z najúčinnejších systémov rozšírenej zodpovednosti výrobcov pre obaly. Systém zberu odpadu a financovania odpadového hospodárstva bol dobre nastavený, pričom každoročne narastalo množstvo vyzbieraného odpadu exponenciálne. Viedlo to k tomu, že odvetvie zberu a recyklácie sa rýchlo rozvíjalo a výrobcovia tak vedeli, že správne plnia svoju povinnosť. Vzhľadom na systematické zmeny v roku 2012 prebral úlohy rozšírenej zodpovednosti výrobcu, najmä financovanie zberu a spracovania odpadov, štátny podnik Národná agentúra pre odpadové hospodárstvo (NWMA). Výrobcovia platia daň (tzv. poplatok za produkt) a okrem povinnosti spätného zberu sa inak ako finančne na procese vôbec nezúčastňujú. Ich povinnosti sú iba finančné. Z celkovej ročnej sumy zaplatenej do štátneho rozpočtu na týchto daniach je iba 15-20% vyčlenených na financovanie zberu a spracovania odpadu, komunikáciu, rozvoj zberných sietí a systémov recyklačnej technológie.

NWMA pôsobila 3 roky a v roku 2015 sa spojila so Štátnou agentúrou pre ochranu životného prostredia (SEPA). NWMA fungovala pod názvom Národné riaditeľstvo pre odpadové hospodárstvo a jej úlohy tvorili čiastočne závislú časť od SEPA. V roku 2016 bola SEPA integrovaná do regionálnych vládnych orgánov a jej úlohy prevzal Štátny sekretariát pre životné prostredie Ministerstva pôdohospodárstva. Po voľbách v apríli 2018 bolo zriadené nové ministerstvo, ktoré prevzalo úlohy a zamestnancov bývalej štátnej agentúry. V súčasnosti má Ministerstvo inovácií a technológií samostatný štátny sekretariát pre udržateľný rozvoj, ktorý je čiastočne zodpovedný za stratégiu a financovanie odpadového hospodárstva. Za odpadové hospodárstvo a ochranu životného prostredia sú aktuálne zodpovedné aspoň tri ministerstvá (napr.: environmentálny poplatok za produkt – Ministerstvo inovácií a technológií, úprava vody – Ministerstvo vnútra, environmentálne orgány - Úrad predsedu vlády).

ÚDAJE

V dôsledku zmien v právnom systéme sa od roku 2011 do roku 2012 výrazne zvýšilo celkové množstvo obalového materiálu uvedeného na trh. Priemerné množstvo 800 tisíc ton obalov ročne sa zvýšilo na viac ako 1 milión ton. Na množstve vyzbieraného odpadu sa však podobná tendencia nezobrazila. Podľa výročných správ Národného plánu zberu a zhodnocovania sa množstvá materiálu uvádzaného na trh každoročne zvyšujú vo všetkých prúdoch odpadu. Kým v roku 2012 bolo na trh uvedených celkom 1,023 mil. ton obalového materiálu, predpokladá sa, že v roku 2018 to bolo až 1,297 mil. ton, čo predstavuje nárast o 27% za menej ako 7 rokov. Najväčší nárast nastal v kategórii skla, ktorá v štátnej správe vykazuje nárast o 40% (2012: 107 000 ton; 2018: 144 000 ton). Plasty a papier v danom období vzrástli o 24% (papier – 2012: 385 000 ton, 2018: 477 000 ton; plasty – 2012: 257 000 ton, 2018: 317 000 ton). Ročná miera zberu a recyklácie sa od roku 2014 nezverejňuje. Na základe dostupných čiastočných informácií však podiel zberu, najmä v prípade skla, nekopíruje nárast skla uvedeného na trh. Maďarsko nedosahuje stanovenú úroveň EÚ (60%), zber skla dlhoročne stagnuje a pohybuje sa okolo 34-35%. Vypracovanie stratégie zberu sa pre tento tok odpadov neplánuje, hoci recyklačné kapacity sú dostupné aj pre množstvo vyššie ako 60%.

6.1. SPRACOVATELIA ODPADU - POSKYTOVATELIA DRUHOTNÝCH SUROVÍN

VÝZVY

V roku 2012 sa maďarská vláda rozhodla zmeniť systém odpadov, ktorý sa spoliehal na smernice EÚ a osvedčené postupy. Štát prevzal zodpovednosť, ktorú zvyčajne vykonávali organizácie zodpovednosti výrobcov (OZV) na základe princípu „znečisťovateľ platí“. Išlo o prvú významnú zmenu v maďarskom systéme odpadového hospodárstva. Po ňom nasledovalo celkové preskupenie systému zberu TKO a separovaného zberu odpadov z domácností. Zmenilo sa aj zdaňovanie súvisiace s rôznymi prúdmi odpadu (daň za produkt). Odvtedy zmeny neustali a kontinuálne prichádzajú nové. Zásadné a systematické zmeny v právnych predpisoch sa prijímajú každý rok. Výsledkom je búrlivé pracovné prostredie pre všetky zainteresované strany v odpadovom hospodárstve, vrátane spracovateľov odpadu. Tieto modifikácie vytvárajú každoročne pre sektor životného prostredia nové organizačné, finančné a iné výzvy. Nový zákon o odpadoch bol v posledných 6-7 rokoch upravený približne dvadsaťpäťkrát.

Požiadavky zberu a zhodnocovania stanovené EÚ sa zvyšujú o nový balík cieľov obehového hospodárstva z roku 2018. Maďarsko sa stále snaží dosiahnuť niektoré z menej ambiciózných cieľov, ktoré boli stanovené v skoršom období. Napríklad sklo nikdy nedosiahlo mieru zberu 60%; pohybuje sa na úrovni 34-35%. Miera zberu plastov je nižšia ako 30% a ďalšie druhy odpadu majú ešte tiež dlhú cestu k dosiahnutiu svojich cieľov. Bez toho, aby sa recyklátorom poskytol dostatok vstupných materiálov, nie je možné, aby boli spracovatelia finančne stabilní.

Financovanie zberu a zhodnocovania prebieha prostredníctvom verejného obstarávania, ktoré realizuje Ministerstvo inovácií a technológií. Verejné obstarávanie je zdĺhavý proces, ktorý je však v súčasnom systéme potrebný, pretože bez neho nie je v EÚ možné poskytnúť žiadne štátne spolufinancovanie. Výsledkom toho sú dlhé oneskorenia platieb, trvajúce niekedy až jeden rok. Zberové spoločnosti a recyklátori tak často narážajú na ťažkosti s cash flow, čo robí z odpadového hospodárstva finančne nespoľahlivé odvetvie.

V oblasti odpadov z obalov je najväčším problémom pre Maďarsko sklo, keďže od roku 2012 nespĺňa požadovanú mieru jeho zhodnocovania v EÚ (60% oproti dosahovaným 34-35%). Samostatný zberný systém sa spustil začiatkom roku 2000, ale vzhľadom na vyššie uvedené zmeny sa stanovenú mieru nedarí dodržiavať. V roku 2012 sa začal presadzovať zber odpadu od dverí k dverám, čomu prispelo aj umiestnenie kontajnerov na uliciach. V dôsledku toho sa postupne znižoval počet zberných miest. Avšak sklo nebolo súčasťou nového zberového systému, čo viedlo k výraznému poklesu rýchlosti zberu tejto druhotnej suroviny. Čo sa týka plastov, recyklačná kapacita Maďarska je niekoľkokrát vyššia ako množstvo zozbieraného plastového odpadu. Je dokonca vyššia ako množstvo uvedených na trh ako výrobok.

Maďarské domácnosti majú ešte stále uskladnené svoje nefunkčné OEEZ doma v domnienke, že sa im tieto zariadenia v budúcnosti zídu. Je im pomerne ťažké vysvetliť, že nepoužívané OEEZ predstavujú skôr nebezpečný odpad.

Zber odpadových batérií a akumulátorov je pre občanov pomerne prístupný vďaka 35 tisícom zberným nádob. Napriek tomu je ich úroveň zberu nízka, pretože ich občania zvyčajne odhodia do zmesového odpadu.

ODPORÚČANÉ OPATRENIA

- Vypracovať stabilný legislatívny rámec v sektore odpadového hospodárstva, jasnú stratégiu s jasnými a dlhodobými cieľmi bez závažných zmien v systéme alebo v jeho podsystemoch, ktoré sú potrebné na naplnenie nových cieľov obehového hospodárstva.
- Zastrešiť otázky udržateľnosti vrátane systému odpadového hospodárstva pod jedno ministerstvo.
- Upraviť financovanie zberu a zhodnocovania tak, aby poskytovalo náležitú a včasnú podporu pre zberové spoločnosti a recyklátorov.

- Miera zberu odpadových obalov by sa mala zvýšiť, inak bude musieť Maďarsko prilákať iných poskytovateľov odpadu tým, že preukáže svoju schopnosť recyklácie plastov ako alternatívu vývozu tohto odpadu mimo EÚ.
- Hľadať čo najlepší spôsob zberu biologicky odbúrateľných plastov a zabezpečiť tak, aby sa nezmiešali s inými materiálmi a tak neznemožňovali ich recyklovateľnosť.
- Venovať viac času a financií na zvyšovanie environmentálneho povedomia v oblasti OEEZ a prispieť tak k zvýšeniu jeho zberu.
- Rozvinúť recykláciu OEEZ – napriek potenciálu OEEZ ako zdroja v hodnotovom reťazci sa tento odpad v súčasnosti v Maďarsku iba upravuje pred recykláciou.

ODPORÚČANÉ KROKY

- Najdôležitejším krokom je vytvorenie dlhodobej stratégie s jasnými cieľmi pre každý prúd odpadu, založenej na spoľahlivom a stabilnom legislatívnom systéme s jedným zodpovedným ministerstvom, ktoré bude poskytovať vhodný systém financovania a mechanizmus spravodlivej kontroly.
- V prípade skla je nevyhnutné vytvoriť v spolupráci s priemyselnými a komunálnymi zberovými spoločnosťami nový zberný systém a nájsť vhodný motivačný nástroj pre spracovateľov odpadu (recyklátorov), aby sa viac zaoberali týmto druhom odpadu z obalov.
- Je potrebná komplexná analýza maďarských recyklátorov plastov, vrátane typov a množstiev plastov, ktoré môžu byť recyklované. Tieto informácie by malo Maďarsko poskytnúť krajinám Dunajského regiónu, zdieľať s nimi informácie o technológiách a poznatkoch o recyklácii plastového odpadu a zabezpečiť efektívnejší spôsob recyklácie v geograficky bližšej prevádzke.
- V prípade OEEZ je nevyhnutné zvýšiť environmentálne povedomie spolu so všetkými zainteresovanými stranami s cieľom zmeniť spôsob myslenia občanov a presvedčiť ich, aby začali využívať existujúce zberné dvory.

6.2. PRODUCENTI A DISTRIBÚTORI – POUŽÍVATELIA DRUHOTNÝCH SUROVÍN

VÝZVY

Maďarsko zaviedlo poplatok za produkt už v roku 2000. Na základe princípu „znečisťovateľ platí“ sa zodpovednosť výrobcov pri niektorých druhoch výrobkov rozšírila aj na fázu po použití tovarov spotrebiteľmi. Poplatok za produkt je daň, ktorú platí výrobca v závislosti od množstva tovaru uvedeného na trh v danom časovom období. Platí sa štátu, z ktorého štát spolufinancuje zber a nakladanie s odpadmi z týchto tovarov prostredníctvom verejného obstarávania. Zaplatenie poplatku predstavuje veľkú finančnú záťaž pre výrobcov a na financovanie zberu a zhodnocovania sa používa len približne 20% poplatku. Napriek tomu, že množstvá výrobkov uvedených na trh sa každý rok zvyšujú, výrobcovia nie sú motivovaní používať v tomto systéme druhotné suroviny. Práve ich rozhodnutia by mohli mať veľký vplyv na zmenu materiálových tokov, no nie sú im poskytované žiadne úľavy ani osobitné výšky poplatkov pre výrobky spĺňajúce kritériá obehového hospodárstva.

Nedostatočné rozlišovanie medzi bežnými produktmi a produktmi, ktoré sú navrhnuté zodpovedne voči životnému prostrediu, sú recyklovateľné alebo opätovne použiteľné, vedie k minimálnemu rozvoju eko-dizajnu. Zálohový systém je dobrovoľný a využívajú ho napríklad veľké pivovary a najväčšia vinárska spoločnosť. V praxi však dosahujú zmiešané výsledky – pivovary hlásia návratnosť 45-47%, zatiaľ čo vinárska spoločnosť prekračuje 85%. Rozdiel je spôsobený aj štandardizovanou vínovou fľašou a vysokou zálohou za kus (0,35 Euro/fľaša).

Výrobky podliehajúce produktovým poplatkom zahŕňajú batérie, obalové výrobky, iné ropné výrobky, elektrické spotrebiče a elektronické zariadenia, pneumatiky, komerčný tlačiarenský papier, iné výrobky z plastov, iné chemické výrobky, papierenské výrobky. To znamená, že výrobcovia sú nútení k tomu, aby viedli trh smerom k obehovému hospodárstvu, aby financovali výskum a vývoj, navrhovali výrobky s vysoko recyklovateľnými materiálmi a podporovali opätovné použitie.

Keďže sa environmentálny poplatok za produkt v Maďarsku vyberá formou dane, výrobcovia a distribútori ho musia brať veľmi vážne. Musia mať transparentný administratívny systém a byť pripravení na pravidelnú kontrolu Národným daňovým úradom.

Zodpovednosť výrobcov končí zaplatením poplatku daňovému úradu. Výrobcovia preto nie sú žiadnym spôsobom motivovaní venovať sa eko-dizajnu, výrobe tzv. „zelených“ obalov, elektrozariadení alebo iných materiálov. Výskum a vývoj nie je centrálné financovaný ani pre výrobcov, ani pre recyklátorov a chýba aj spätná väzba zo strany vlády ohľadom miery recyklácie.

Chýba tiež kontakt medzi výrobcami a spracovateľmi odpadu, čo recyklátorom znemožňuje pripraviť sa na spracovanie nových výrobkov. Toto bolo jasne vidieť v prípade CRT, LED-plazmových a iných typov monitorov. Recyklačný priemysel sa preto nemôže pripraviť ani včas reagovať na výrobné zmeny.

V súčasnosti sa recyklovanie orientuje predovšetkým na odpady z obalov, no je potrebné recyklovať aj iné jeho ostatné toky. Mali by pokročiť z fázy predbežnej úpravy k recyklácii, ktorá by v tomto prípade znamenala opätovné používanie materiálov.

V súčasnosti sa recyklovanie orientuje predovšetkým na odpady z obalov. Iné prúdy odpadov by mali dostať rovnako šancu na to, aby prešli z fázy predprípravy odpadov do fázy recyklácie, ktorá by v tomto prípade oprávnené znamenala upcycláciu.

ODPORÚČANÉ OPATRENIA

- Zjednodušiť právne predpisy na základe osvedčených postupov krajín EÚ, ktoré dosahujú vysokú mieru zberu a recyklácie.
- Zabezpečiť lepšiu komunikáciu medzi výrobcami a spracovateľmi odpadu a tým zabezpečiť aj vyššiu úroveň recyklácie a kvality druhotných surovín, ktoré by neskôr mohli výrobcovia opätovne použiť pri výrobe namiesto primárnych materiálov.
- Zodpovednosť výrobcov musí byť navrhnutá tak, aby do nej spadala aj ekologický dizajn so skutočnými stimulmi pre výskum a vývoj a využívanie druhotných surovín.

ODPORÚČANÉ KROKY

- Zapojiť výrobcov do prípravy zákona o poplatkoch za výrobok ako aj do výpočtu tohto poplatku. Poplatky by mali byť založené na možnostiach zberu a recyklovateľnosti odpadu, pričom by sa do úvahy brali nebezpečné prvky pre životné prostredie obsiahnuté vo výrobku.
- Založiť výbor pre poplatky za výrobky, ktorý budú tvoriť všetky zainteresované strany. Cieľom tohto kroku je nájsť čo najúčinnejší systém na dosiahnutie spoločných cieľov. Riadne fungujúci systém by mal byť založený na obehovom hospodárstve, efektívnom využívaní zdrojov, internalizácii externalít a založený na faktoch a skutočných údajoch o odpadoch.
- Zlepšiť štvrtročný systém výkazníctva ako aj zmluvy o prevzatí zodpovednosti výrobcov s cieľom minimalizovať ich administratívnu záťaž a zabezpečiť kvalitu údajov.

- Stanoviť stimuly v zákone o poplatkoch za výrobok na používanie druhotných surovín a s tým súvisiaci výskum a vývoj.
- Vytvoriť systém financovania činností v oblasti výskumu a vývoja recyklačných spoločností a zabezpečiť tak, že recyklačné technológie udržia krok s dynamicky sa meniacimi výrobnými technológiami.
- Vytvoriť komunikačný kanál medzi výrobcami a recyklátormi, ktorý by im umožnil prístup k najnovším informáciám.

6.3. DOMÁCNOSTI A B2B SPOTREBITELIA

VÝZVY

Systém komunálneho odpadového hospodárstva, v rámci ktorého prebieha separovaný zber odpadov z obalov, v súčasnosti čelí celoštátnej výzve v oblasti financovania. Príjmy za TKO už nedostávajú poskytovatelia služieb priamo, ale prijíma ich štátna inštitúcia, no prerozdelenie nefunguje správne.

V Maďarsku nie je zavedený žiaden jednotný systém zberu odpadu – ani čo sa týka formy jeho zberu (od dverí k dverám, zberné miesta, atď.) ani typov zbieraných materiálov ako takých. Takisto konštatujeme absenciu stimulov pre separovanie odpadu v domácnostiach. Množstevný zber odpadu (PAYT systém) nie je funkčný a náklady na zber odpadu sa zvyšujú.

V posledných rokoch sa začalo so zberom viacerých prúdov odpadu z obalov systémom od dverí k dverám. Obyvateľom v niekoľkých oblastiach, vrátane Budapešti, hlavného mesta krajiny, tak boli ponúknuté vysoko kvalitné služby. Napriek tomu, že zber od dverí k dverám funguje bez jasných stimulov alebo pokút, obyvatelia takýto zber odpadu často znehodnocujú tým, že zmiešaný odpad vložia do kontajnerov určených na plast či papier. Na jednej strane to znamená, že približne 40% separovane vyzbieraného odpadu z domácností je vlastne zmiešaný odpad. Na druhej strane je potrebné tento vyseparovaný odpad dodatočne roztriediť, čo si vyžaduje vysoké náklady a zároveň je odpad kvôli vysokej miere znečistenia menej vhodný na recykláciu. Na riešenie tohto problému nie sú zavedené žiadne stimuly ani sankcie. Komunikácia s obyvateľmi nevedla k čistejšiemu materiálu ani k správne použitiu nádob.

OEEZ ani iné odpady okrem obalov sa nezberajú štandardizovaným spôsobom. Zberné dvory akceptujú tieto odpady za rôznych podmienok. Veľkoobjemový odpad je zvyčajne rozobraný priamo na uliciach zberačmi v neformálnom sektore, ktorí zbierajú cenné materiály z odpadu. Rozobraný a poškodený odpad nechávajú na uliciach, ktorý musí nákladne zlikvidovať zberová spoločnosť.

Komunikácia dynamických zmien v legislatíve odpadového hospodárstva vyústila do chaosu a nedostatku záujmu a účasti zo strany domácností.

Žiadny systém nemôže fungovať bez dlhodobého plánovania, riadnych stimulov a účinnej komunikácie s občanmi.

B2B spotrebitelia sú na zber ich zmiešaného odpadu povinní využívať služby určeného poskytovateľa služieb TKO. Zároveň môžu uzavrieť zmluvu s akoukoľvek licencovanou zberovou spoločnosťou, či so zhodnocovacím zariadením na spracovanie ich triedeného odpadu. Zber odpadu od B2B a opätovné zhodnocovanie ich separovaného odpadu v súčasnosti fungujú dobre. Nadnárodné spoločnosti venujú veľkú pozornosť aj obehovému hospodárstvu. Investujú do špeciálnych riešení a investujú finančné a ľudské kapacity do výskumu a vývoja a do priemyselnej symbiózy, aby sa zabezpečilo efektívnejšie využívanie zdrojov, ktoré produkuje menej odpadu.

ODPORÚČANÉ OPATRENIA

- Vytvoriť dlhodobú stratégiu TKO a postarať sa o jej náležitú komunikáciu – obyvatelia musia dostať jasné informácie o separovanom zbere odpadov.
- Zberné dvory sa musia prevádzkovať na strategicky výhodných miestach, ku ktorým majú obyvatelia ľahký prístup.
- Zaviesť do praxe pozitívne stimuly (množstevný zber) aj negatívne sankcie (dodatočný poplatok za miešanie separovaného odpadu) a zabezpečiť tak vyššiu mieru zberu a čisté toky odpadu pre recyklátorov.

ODPORÚČANÉ KROKY

- Komunikovať občanom dlhodobú stratégiu vzhľadom k TKO s jasnými cieľmi.
- Vyriešiť meranie skutočne vyhodneného odpadu.
- Zaviesť množstevný zber – občania by mali platiť len za skutočne vyhodnený odpad.
- Zakázať a finančne pokutovať zmiešavanie jednotlivých druhov odpadov, čo znemožňuje recykláciu odpadu.

7. SLOVENSKO

REGULAČNÝ A POLITICKÝ RÁMEC

V roku 2016 vstúpil na Slovensku do platnosti nový zákon o odpadoch. Organizácie zodpovednosti výrobcov (OZV) sú účastníkmi hospodárskej súťaže (11 OZV pre obaly a odpady z obalov, 11 pre OEEZ a 7 organizácií a 4 tzv. tretie strany pre batérie a akumulátory) sa zúčastnili hospodárskej súťaže pre každý tok odpadov. Podľa zákona o odpadoch musia byť OZV neziskové subjekty. Zákon zároveň definuje podmienky pre zriadenie koordinačného centra pre každý prúd odpadu spadajúci do systémov rozšírenej zodpovednosti výrobcu (Bozic Cerar – Krošelj 2017, 73). Rozšírená zodpovednosť výrobcov sa uplatňuje na obaly, neobalové výrobky, batérie a akumulátory, elektrozariadenia, pneumatiky a vozidlá. Pôvodcom odpadov vyplývajú z danej úpravy rôzne povinnosti, ktoré súvisia najmä so zodpovednosťou za zhodnotenie odpadu pochádzajúceho z výrobku umiestneného na slovenskom trhu. Výrobcovia môžu tieto povinnosti plniť jednotlivo alebo kolektívne. V prvom prípade sú výrobcovia povinní vytvoriť vlastné systémy na nakladanie s príslušným tokom odpadu. Na splnenie svojich povinností sú povinní získať povolenie priamo od Ministerstva životného prostredia SR. V druhom prípade sa povinnosti výrobcu plnia kolektívne prostredníctvom OZV, ktorá tiež žiada o povolenie od uvedeného ministerstva (Bozic Cerar – Krošelj 2017).

V roku 2018 bol zákon o odpadoch novelizovaný a doplnený s cieľom zvýšiť množstvo vyzbieraných separovaných odpadov z obalov a neobalových výrobkov. Predmetná úprava obsahuje: podmienky recyklácie lodí; úprava postupov týkajúcich sa nezákonne umiestneného odpadu; zmeny v účelovej finančnej rezerve; zrušenie záväzku dohody medzi výrobcom obalov a príslušným koordinačným centrom; zavedenie cieľov separovaného zberu zložiek komunálneho odpadu (odpad z obalov a neobalových výrobkov). Legislatívny návrh o poplatkoch za skládkovanie odpadov, ktorým sa mení a dopĺňa zákon o Environmentálnom fonde, má za cieľ zvýšiť poplatky za skládkovanie, a tak znížiť mieru skládkovania (MESR 2018b; NATUR-PACK 2018).

ÚDAJE

Množstvo obalov uvádzaných na trh sa na Slovensku neustále zvyšuje. V roku 2016 uviedlo Slovensko na trh 512 000 ton obalov, čo je v porovnaní s rokom 2010 nárast o viac ako 70 000 ton. Priemerný podiel triedenia odpadov obalov zo skla a kovov predstavoval 42%. Recyklácia odpadov z obalov dosahuje priemernú hodnotu 62%, pričom najvyššiu hodnotu dosahujú obaly z kovu, papiera, lepenka a skla – vo všetkých prípadoch nad 60% (Dráb – Slučiaková 2018).

Zo Správy o stave životného prostredia za rok 2017 vyplýva, že výrobcovia vyzbierali 29 829 589 kg odpadov z elektrických a elektronických zariadení (OEEZ), čo je 5,42 kg na obyvateľa. Toto číslo predstavuje 49% priemernej hmotnosti elektrozariadení umiestnených na slovenskom trhu za posledné 3 roky. Cieľové hodnoty zhodnocovania a recyklácie OEEZ boli od roku 2005 splnené vo všetkých kategóriách OEEZ. Okrem toho sa v roku 2017 zozbieralo 1 103 54 ton odpadových batérií a akumulátorov (91,1%), čím Slovensko splnilo cieľ zberu odpadových prenosných batérií (MESR 2018a).

Plastový odpad je v súčasnosti najnáročnejším a najviac diskutovaným druhom odpadu na Slovensku. Krajina v súčasnosti zvažuje zavedenie zálohového systému pre jednorazové nápojové obaly (nápojové PET fľaše, hliníkové plechovky). Podľa štúdie Inštitútu environmentálnej politiky by mal systém každoročne generovať príjem 28 miliónov eur, pričom odhadované ročné prevádzkové náklady sú 33,3 milióna eur. Záporné saldo by mali platiť výrobcovia vo forme správnych poplatkov (Dráb – Slučiaková 2018, 5-6).

Jedným z dôvodov, ktoré spomaľujú prechod na obehové hospodárstvo v prípade OEEZ sú chýbajúce kritériá pre stav konca odpadu. Slovenská legislatíva umožňuje prípravu na opätovné

použitie a opätovné použitie použitej elektroniky. Nepovoľuje však použitie funkčných komponentov z elektroniky, ktorá sa nachádza v stave odpadu, do nových alebo opravených výrobkov. Pojmy príprava na opätovné použitie alebo opätovné použitie vyradenej elektroniky sa vzťahujú len na použité elektrozariadenia v úplnom a dobrom stave. Chýbajú špecifické kritéria tzv. stavu konca odpadu pre odpad z elektrozariadení a jej komponentov.

Ďalšou z výziev pri prechode Slovenska na obehové hospodárstvo je absencia koordinácie a interakcie medzi tvorcami politik a inými relevantnými zainteresovanými stranami. Téma obehového hospodárstva je v súčasnosti aktuálna najmä na Ministerstve životného prostredia SR, a to so zameraním na oblasť odpadového hospodárstva, ktoré vedie k obehovému hospodárstvu. Ekologické inovácie by mali byť podporované legislatívou súvisiacou s výskumno-vývojovými aktivitami, výrobou a fázou spotreby, ktorú pokrývajú iné vnútroštátne orgány, najmä Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR, Ministerstvo financií SR či Ministerstvo hospodárstva SR. Zavedené nie sú žiadne finančné opatrenia zamerané priamo na naštartovanie ekologických inovácií alebo na podporu ich implementácie na Slovensku.

7.1. SPRACOVATELIA ODPADU - POSKYTOVATELIA DRUHOTNÝCH SUROVÍN

VÝZVY

Jedným z hlavných problémov pre subjekty pôsobiace v oblasti odpadového hospodárstva na Slovensku je nedostupnosť dát. Detailné informácie o spracovateľoch odpadu na Slovensku nie sú voľno prístupné. O sprístupnenie informácií je potrebné žiadať Ministerstvo životného prostredia, pričom kvalita a spoľahlivosť údajov je sporná. Dôvodom je predovšetkým o spôsob poskytovania údajov, slabá kontrola poskytovaných údajov a možnosti ľudského pochybenia. Ministerstvo pracuje na novom informačnom systéme odpadového hospodárstva s názvom Informačný systém odpadového hospodárstva (ISOH). Prvé vstupy a výstupy údajov sú naplánované na roky 2021 a 2022.

V januári 2019 predložilo Ministerstvo životného prostredia SR návrh zákona o zavedení zálohového systému pre jednorazové nápojové obaly (PET fľaše a hliníkové plechovky) s cieľom priblížiť sa k záväzným cieľom EÚ. Hlavná kritika systému vratných poplatkov spočíva v absencii predchádzajúceho dialógu s príslušnými zainteresovanými stranami pri príprave návrhu zákona. Systém so sebou prináša mnoho otázok medzi spracovateľmi odpadu a ďalšími zainteresovanými stranami, vrátane obáv z odlivu kvalitného materiálu zo Slovenska do iných krajín.

Vzhľadom na vyššie ceny recyklovaných materiálov čelia subjekty pôsobiace v sektore odpadového hospodárstva (recyklátori) nízkemu záujmu výrobcov o recyklované materiály. Dopyt po recyklovaných materiáloch s výnimkou PET, HDPE, skla, kovov a papiera je nízky aj z dôvodu vysokých nákladov na recykláciu a súčasného nedostatočného využitia týchto materiálov vo výrobných procesoch.

V prípade OEEZ je dopyt po recyklovaných materiáloch ovplyvnený nízkym počtom výrobcov OEEZ pôsobiacich na Slovensku v porovnaní s počtom distribútorov. Verejný sektor by síce mohol zohrávať významnú úlohu pri vytváraní trhu s druhotnými materiálmi prostredníctvom ekologického verejného obstarávania, no podiel verejných zákaziek s uplatnením kritérií tzv. zeleného verejného obstarávania zostáva nízky.

Jednou z najväčších výziev na Slovensku zostáva výška poplatkov za skládkovanie poplatkov, ktorá je jednou z najnižších v EÚ. Preto je skládkovanie naďalej najprístupnejším spôsobom nakladania s odpadom. Od 1. marca 2019 bol vydaný nový zákon o poplatkoch za skládkovanie, v

zmysle ktorého má dôjsť k zvýšeniu poplatkov. Výška poplatkov za skládkovanie bude vychádzať z množstva odpadu vytvoreného obcou a zasielaného na skládku.

kapacity slovenských spracovateľov odpadu zhodnotiť súčasné množstvá triedeného odpadu z obalov (nápojové kartóny, sklo, kovy, papier) je navyše nedostatočná. Odpad z obalov sa na recykláciu vyváža do iných krajín.

Podobne ako v prípade obalov, recyklácii OEEZ bráni použitie kompozitných materiálov, lacných plastov v elektrozariadeniach a nálepiek (napr. na televíznych paneloch).

Slovensko má zavedený systém zberu elektronického odpadu, v rámci ktorého môžu zákazníci pri kúpe nových elektrických alebo elektronických zariadení odovzdať svoje staré EEZ (1:1). V prípade veľmi malého elektronického odpadu a odpadu zo svetelných zdrojov je k dispozícii bezodplatný systém spätného odberu. Okrem toho existuje po celej krajine 375 zberných dvorov. Rozšírenie infraštruktúry zberu OEEZ, ako napríklad mobilný zber OEEZ (od dverí k dverám) najmä v menších obciach, ktoré nemajú zberné dvory, je stále potrebné.

ODPORÚČANÉ OPATRENIA

- V prípade zavedenia zálohového systému pre jednorazové obaly na nápoje umožniť slovenským spracovateľským spoločnostiam možnosť preferenčného odkúpenia vrátených obalov – slovenské spracovateľské spoločnosti by mali mať pri zavádzaní zálohového systému prednostné právo na nákup vrátených obalov. Takýmto spôsobom by bol možné zabrániť úniku kvalitného materiálu zo Slovenskej republiky, ako napr. vývozu PET vyrobených a predaných v rámci reťazcov na Slovensku do vlastnej materskej spoločnosti v zahraničí.
- Zachovať čistotu materiálu v produkte v celej dĺžke hodnotového reťazca produktu pre zvýšenie kvality a množstva triedenia a recyklácie.
- zaviesť zálohový systém v súlade s novým zákonom o odpadoch, inak by mohol systém obmedziť prechod na obehové hospodárstvo. Navrhovanie takéhoto systému by sa malo realizovať v spolupráci s príslušnými OZV.
- Umožniť zber všetkých PET, nie len nápojových balení (s výnimkou balení, ktoré podliehajú osobitným požiadavkám).

ODPORÚČANÉ KROKY

- Optimalizovať distribúciu a použitie kontajnerov na separovaný zber špecifických tokov odpadu (identifikovať miesta vzniku, druh odpadu a úroveň triedenia).
- Vytvoriť jednotnú metodiku na sledovanie množstva odpadu a odpadových tokov v zmiešanom komunálnom odpade (prostredníctvom analýzy odpadu v zmiešanom komunálnom odpade) a zaviesť povinnosť vykonávať priebežné analýzy.
- Podporiť systém spätného odberu výrobkov a odpadových produktov a zaviesť lokálny systém zálohovania.
- Zaviesť zálohový systém pre jednorazové nápojové nádoby (PET, plechovky, viacvrstvé kompozitné materiály). Stanoviť minimálny percentuálny podiel opätovne použiteľných fliaš (vrátnych znovu použiteľných obalov), ktorý musí výrobca umiestniť na trh, v pomere k jednorazovým obalovým materiálom, alebo aspoň podporiť výrobcov, ktorí spĺňajú minimálne kritériá, vo forme nižšej environmentálnej dane.
- Zriadiť unifikovaný zber údajov o odpadovom hospodárstve a sprístupniť ich verejnosti.

7.2. VÝROBCOVIA A KONZUMENTI - POSKYTOVATELIA DRUHOTNÝCH SUROVÍN

VÝZVY

Prechod k obehovému hospodárstvu je spomaľovaný nedostatočnou komunikáciou medzi jednotlivými zainteresovanými stranami. S výnimkou vzdelávania a príkladov dobrej praxe nie je vytvorený systém podpory výrobcov v prechode k obehovému hospodárstvu.. Chýba jednotné kontaktné miesto, ktoré by poskytovalo výrobcom komplexnú podporu, databáza o spracovateľoch odpadov, ktorá by umožnila nájsť potenciálneho partnera alebo odberateľa pre odpady alebo vedľajšie produkty vznikajúceho vo výrobe. Databáza by vytvorila príležitosti pre prepojenie producentov a distribútorov so subjektmi pôsobiacich v ostatných fázach produktového cyklu. ďalšou prekážkou je nedostatok finančných stimulov na zrýchlenie prechodu k obehovému hospodárstvu.

Jedným zo záväzkov Slovenskej republiky voči EÚ je dosiahnutie stanovenej úrovne „ozeleňovania verejného obstarávania“. Slovensko by malo do roku 2020 obstaráť polovicu svojich verejných zákaziek prostredníctvom „zeleného verejného obstarávania“, avšak v súčasnosti sa k tomuto cieľu ani zďaleka nepribližuje (Szalai, 2018).

Priemerné percento zákaziek zeleného verejného obstarávania z celkového verejného obstarávania dosiahlo v roku 2017 len 3,25% a z hľadiska hodnoty dosiahlo 6,43% z celkovej hodnoty verejného obstarávania (GOSR, 2018).

Hodnota ponúk verejného obstarávania dosahuje vysoký podiel HDP (do 20%). Z tohto dôvodu predstavuje zelené verejné obstarávanie významný nástroj pre podporu prechodu k obehovému hospodárstvu a malo by sa uplatňovať vo väčšom rozsahu. V zelenom verejnom obstarávaní by sa mali uprednostniť eko-inovatívne spoločnosti a slúžiť ako zdroj motivácie pre spoločnosti, ktoré smerujú k obehovému hospodárstvu.

Nízky záujem o eko-inovatívne produkty a služby, nízka úroveň verejného povedomia o environmentálnych otázkach a obehovom hospodárstve a správanie spotrebiteľov v B2B a B2C vzťahoch má taktiež negatívny vplyv na vytváranie partnerstiev medzi producentmi a spracovateľmi odpadu.

Ministerstvo životného prostredia podporuje zvyšovanie povedomia prostredníctvom kampaní zameraných na vzdelávanie mládeže a širokej verejnosti v rámci aktivít Zeleného vzdelávacieho fondu a spustilo taktiež online informačnú platformu „Zelené hospodárstvo“. Nízky dopyt po eko-inováciách a službách je však na Slovensku stále závažnou prekážkou ich širšieho uplatnenia na trhu (EIO, 2018).

Vyššia cena druhotných surovín a nedostatočné informácie o pôvode a čistote recyklovaných materiálov brzdí dopyt producentov po týchto materiáloch. Širšie využitie recyklovaných materiálov taktiež vyžaduje upravenie výrobných procesov alebo zaškolenie zodpovedných pracovníkov, čoho výsledkom je však nižší záujem o využívanie recyklovaných materiálov.

V prípade schém rozšírenej zodpovednosti výrobcov výrobcovia nevidia výsledný efekt schém, za financovanie ktorých sú zodpovední. V rámci existujúcich schém nie sú spoločnostiam, ktoré chcú vo svojom výrobnom procese uplatňovať ekologický dizajn, poskytnuté žiadne stimuly ani motivácia.

Výrobcovia elektrických a elektronických zariadení poukazujú na rozpor medzi právnymi predpismi, ktoré definujú environmentálne požiadavky, požiadavky v oblasti energetickej účinnosti, bezpečnosti a funkčnosťou výrobkov. Inovácia produktov, ktorá je v súlade s princípmi obehového hospodárstva (miniaturizácia a ekologický dizajn) je obmedzená prísnyimi normami vyplývajúcimi napríklad z požiadaviek na bezpečnosť výrobkov. Legislatíva tiež zakazuje použitie recyklovaných materiálov v prípade potravinových obalov (napr. plastov).

Zavedenie biologicky rozložiteľných materiálov vyrobených z obnoviteľných zdrojov vo výrobe obalov čelí v slovenských podmienkach mnohým ekonomickým a legislatívnym bariéram. Napriek tomu sa však využitie biologicky rozložiteľných materiálov stále rozširuje. S rozšírením využitia týchto materiálov však súvisí aj potreba vybudovania recyklačnej infraštruktúry, ktorá nie je na tento druh odpadu dostatočne prispôbena. Miešanie biologicky rozložiteľných obalov s plastovými odpadmi spôsobujú kontamináciu plastu počas procesu recyklácie a znehodnotenie recyklovaného materiálu v dôsledku zmeny jeho vlastností.

Na druhej strane, výrobcovia baliacich materiálov nemajú často vplyv na výsledné balenie a musia rešpektovať požiadavky ich klientov, ktorí rozhodujú o type materiálu, jeho kvalite a dizajne (Bozic Cerar, 2017).

Program predchádzania vzniku odpadu SR (MŽP SR, 2018c), ktorý schválila vláda vo februári 2019, definuje opatrenia zamerané na predchádzanie vzniku odpadu alebo na zvýšenie recyklovateľnosti plastových obalov.

ODPORÚČANÉ OPATRENIA

- Vybudovať komunikačný kanál medzi producentmi a spracovateľmi odpadu. Je nevyhnutný na zabezpečenie vyššej úrovne recyklácie a dobrej kvality druhotných surovín.
- Upraviť schémy zodpovednosti výrobcov tak, aby zahŕňali oblasť ekologického dizajnu so skutočnými stimulmi pre výskum a vývoj a využívanie druhotných surovín.
- Podporiť systém finančnej podpory a nástrojov pre investovanie do eko-inovatívnych technológií a infraštruktúry v odpadovom hospodárstve.
- Prepojiť subjekty v celej dĺžke hodnotového reťazca s cieľom zlepšiť dizajn pre obehové hospodárstvo.
- Vytvoriť informačnú podporu pre malé a stredné podniky (MSP) a iné podniky.
- Vytvoriť jasnejšie regulácie.

ODPORÚČANÉ KROKY

- Vytvoriť nové finančné schémy a fond rizikového kapitálu, ktoré sú nevyhnutné na urýchlenie prechodu k obehovému hospodárstvu.
- Poskytnúť finančnú alebo nefinančnú podporu (zníženie finančného alebo nefinančného zaťaženia) pre spoločnosti vykonávajúce aplikovaný výskum technológií pre obehovú budúcnosť. Posilniť partnerstvá medzi výskumno- vývojovými inštitúciami, výrobcami a celým hodnotovým reťazcom.
- Vytvoriť platformu, ktorá pre MSP poskytne komplexnú podporu a poskytne im všetky informácie potrebné na expandovanie na zahraničné trhy, na zmeny v zelených obchodných stratégiách, na spojenie organizácií v rámci hodnotového reťazca, ako aj na hľadanie zelených obchodných partnerov a pod.
- Zabezpečiť výmenu informácií medzi jednotlivými zainteresovanými stranami hodnotového reťazca pri elektrických a elektronických zariadeniach za účelom identifikácie a eliminácie inovačných bariér, ktoré im bránia prejsť na obehové hospodárstvo. Výrobcovia nedokážu inovovať svoje výrobky v súlade so zásadami obehového hospodárstva (miniaturizácia alebo ekologický dizajn). Zároveň je potrebné dbať predovšetkým na funkčnosť a bezpečnosť produktu.

- Venovať sa analýze a vývoju metodiky pre zabezpečenie recyklovateľnosti produktov nachádzajúcich sa na trhu.
- Použiť zelené verejné obstarávanie na vytvorenie dopytu po recyklovaných surovinách do plastových výrobkov vytvorením kritéria obehovosti (povinné percento recyklovaného obsahu vo výrobkoch obstarávaných verejným sektorom).
- Znížiť poplatky na tie produkty s rozšírenou zodpovednosťou výrobcu, ktoré sú osvedčené ako recyklovateľné a/alebo opraviteľné (vyžaduje sa certifikácia). Poskytnutie daňových úľav vo forme zníženej DPH na výrobky s príslušným označením.
- Vytvoriť spôsob hodnotenia na poskytnutie uvedených fiškálnych opatrení (daňových úľav, ekologickej daňovej reformy, nižšej DPH pre „zelené“ či „obehové“ produkty) a vypracovať presné kritériá alebo klasifikáciu toho, ktoré produkty zodpovedajú uvedenému označeniu.
- Vytvoriť ekonomické stimuly – upraviť legislatívny rámec, podporovať informovanosti o benefitoch a nutnosti využívania recyklovaných plastov.
- Identifikovať, implementovať a pripraviť špecifické materiálové a aplikačné kritériá stavu konca odpadu a umožniť opätovné využitie druhotných surovín, ktoré sú bezpečné a kvalitné.
- Pokračovať s organizovaním seminárov a workshopov na témy spojené s obehovým hospodárstvom a možnosťami financovania projektov týkajúcich sa obehového hospodárstva.
- Zabezpečiť uplatňovanie princípu reálnych nákladov vo všetkých systémoch rozšírenej zodpovednosti výrobcu a OZV (poplatky účtované prostredníctvom organizácie zodpovednosti výrobcov by mali byť založené na skutočných nákladoch na zber, triedenie a obnovu odpadu).

7.3. DOMÁCNOSTI A SPOTREBITELIA B2B

VÝZVY

Systém zberu pre domácnosti nie je zosúladený – každá samospráva (viac ako 2900) má svoj vlastný systém odpadového hospodárstva. Sklenený odpad je zvyčajne zbieraný samostatne na zberných miestach, ktoré sú rozptýlené v okolí sídliska, kým zvyšok odpadu je zbieraný od dverí k dverám. Keďže je na Slovensku veľký počet malých obcí, odporúča sa vytvoriť tzv. funkčné jednotky. Tieto jednotky môžu efektívne implementovať všeobecné stratégie a riešenia pre odpadové hospodárstvo a ich prechod k obehovému hospodárstvu.

Ďalší rozdiel identifikovaný na úrovni obce je zber materiálu. **Niektoré zbierajú jednotlivý druh odpadu do oddelených nádob alebo vriec, pričom iné zbierajú viacero materiálov do spoločnej nádoby alebo vreca.** Podľa Inštitútu cirkulárnej ekonomiky (INCIEN), takmer 50% z komunálneho odpadu tvorí bioodpad. INCIEN tiež uvádza, že napr. aj v Bratislave je potrebné vykonať opatrenia na zvýšenie podielu triedenia kovov a nápojových kartónov prostredníctvom zosúladenia informácií, a to zosúladiť označenia kontajnerov a na webovej stránke (Maleš, 2018).

V menších obciach je najefektívnejším spôsobom zberu odvoz odpadu priamo od dverí občanov. Je však stále mnoho obcí, v ktorých sú zberné miesta rozptýlené, a preto je potrebné spôsob zberu odpadu zjednotiť.

V zmysle Envirostrategie 2030, schválenej vládou vo februári 2019, sa počíta s postupným zavedením množstevného zberu v každej samospráve (IEP, 2018). Daný systém, ktorý je v súčasnosti zriedkavo aplikovaný v samosprávach, vytvorí priamy finančný stimul pre občanov na zvýšenie ich podielu triedenia. V januári 2019 bol zvýšený poplatok za skládkovanie (poplatok vyberaný pri prekročení určitého množstva prijatého odpadu v zariadení na spracovanie odpadu)

zmiešaného komunálneho odpadu. Zmeny v poplatkoch a postupné zavádzanie systému množstevného zberu môžu predstavovať značné finančné zaťaženie domácností s nízkou mierou triedenia.

Program predchádzania vzniku odpadu SR uvádza prevenciu pred vznikom odpadu ako svoju hlavnú prioritu. Definuje niekoľko opatrení, ktoré je potrebné vykonať na zvýšenie všeobecného povedomia o problematike, na predchádzanie vzniku odpadov a zlepšenie triedenia a zberu odpadu.

ODPORÚČANÉ OPATRENIA

- Zaviesť efektívny, transparentný a motivujúci zber a triedenie odpadu na komunálnej úrovni; komfortný zberný systém pre obyvateľov (od dverí k dverám).
- zaviesť podporné opatrenia pre lepší zber odpadu a vďaka tomu udržať čistý produktový reťazec a zvýšiť kvalitu a množstvo recyklácie.
- Zvýšiť povedomie spotrebiteľov o skutočnosti, že systém zberu odpadu v rámci rozšírenej zodpovednosti výrobcov je bez poplatkov.
- poskytnúť informácie o systéme separovaného zberu odpadu a správnom triedení obyvateľom .
- zvyšovať povedomie spotrebiteľov o princípoch obehového hospodárstva.
- Zaviesť opatrenia proti nelegálnym skládkam.
- zvyšovať povedomie o význame prechodu z odpadového hospodárstva na hospodárenie so zdrojmi. Vzdelávať a zvyšovať povedomie vo verejnej a podnikateľskej sfére.
- Vytvoriť obehový podnikateľský model na podporu znovupoužitia a opätovného zhodnocovania.
- Analyzovať lokálne vzorky odpadu a identifikovať problémové komodity.
- Zaviesť opatrenia na separáciu cenných odpadových tokov (PET, kovy a pod.) zo zmiešaných odpadov končiacich na skládkach alebo v spalovniach odpadu (napr. zavedením vratného poplatku).
- Inicializovať opatrenia na rozlišovanie priemyselného odpadu od komunálneho odpadu.

ODPORÚČANÉ KROKY

- Zriadiť systém množstevného zberu, ktorý vytvorí finančnú motiváciu pre domácnosti na zvýšenie miery triedenia.
- Nahradiť zberné miesta v menších obciach efektívnejším zberom odpadu priamo od domov – zvýši sa kvalita a množstvo vyzbieraného komunálneho odpadu.
- Zviesť jednoznačné označenie kontajnerov a informácie o triedení odpadu, pretože každá obec má s súčasnosťou svoj vlastný systém. Obzvlášť je potrebné zamerať sa na okresy a krajské mestá, kam ľudia chodia za prácou a vozia deti do škôl a zabezpečiť, aby mala každá škola prístup k separovanému zberu odpadov a aby podnikala kroky na predchádzanie vzniku odpadu.
- Organizovať celoštátne kampane (aj pre žiakov) venujúce sa dôležitosti prevencie vzniku odpadu, redukovaniu množstva odpadu, propagácii znovupoužitia, opráv, opätovného zhodnotenia a pod. Zamerať sa na vzdelávanie dospelých prostredníctvom organizácie workshopov, informačných kampaní a diskusných fór s najlepšimi príkladmi z praxe.
- Organizovať jednoznačné a presné kampane na informovanie spotrebiteľov a spoločností ohľadom nemožnosti recyklovania istých materiálov.

- Podporovať opätovné používanie prostredníctvom zálohového systému. Podporiť ekonomický model „získania prístupu“ namiesto vlastníctva elektrozariadení (domáce spotrebiče, tlačiarne a pod.).
- Finančne podporovať budovanie stredísk opätovného použitia, centier na uloženie rôznych tovarov a obchodov bez obalov.
- Zaviesť elektronickú evidenciu množstva odpadu z domácností (napr. označenie odpadkových košov QR kódom, GPS alebo RFID) pre komplexnejší prehľad a na zníženie nákladov.
- Vykonať kroky v boji proti ilegálnym skládkam: vyššie finančné pokuty, inštalácia osvetlenia a kamerového systému neďaleko skládok.
- Zaviesť dva cenníky za odpad: prvý pre komunálny a druhý pre priemyselný odpad.
- Zaviesť zber založený na reálnej štatistike produkovania odpadu – podľa kapacity kontajnerov a nie podľa bydliska obyvateľov.
- Podporiť vývoj a unifikáciu metodiky pre analýzu odpadu. Pravidelná analýza zmiešaného komunálneho odpadu a odpadových tokov patriacich do povinnosti výrobcu.

POUŽITÁ LITERATÚRA

Bozic Cerar, A. – Krošelj, T. 2017: Extended Producer Responsibility Schemes and Their Influence on Innovation in the TransDanube region. http://www.interreg-danube.eu/uploads/media/approved_project_output/0001/13/6c86df84731067e51f0b71f488ecffef4b7ae842.pdf; navštívené 15.12.2018.

Dráb, J. – Slučiaková, S. 2018: Skutočná cena zálohy: Analýza zavedenia systému zálohovania jednorazových nápojových obalov v SR. November 2018. http://www.minzpz.sk/files/iep/skutocna_cena_zalohy_v2.pdf; navštívené 10.12.2018.

EIO 2018=Eco-Innovation Observatory 2018: Eco-innovation in Slovakia. EIO Country Profile 2016–2017. https://ec.europa.eu/environment/ecoap/sites/ecoap_stayconnected/files/field/field-country-files/slovakia_eio_country_profile_2016-2017_0.pdf; navštívené 21.3.2019.

GOSR 2018=Government Office of the Slovak Republic (2018): Informácia o implementácii Národného akčného plánu pre zelené verejné obstarávanie v Slovenskej republike na roky 2016–2020 za rok 2017.

Hudeková, K. 2018: *Dizajnér obalov*: Pokiaľ bude väčšina ľudí nakupovať v supermarketoch, obalov sa nezbavíme. 10. 12.2018. <https://ciernalabut.sk/6201/dizajner-obalov-pokial-bude-vacsina-ludi-nakupovat-v-supermarketoch-obalov-sa-nezbavime/>; navštívené 16.12.2018.

IEP 2018=Institute for Environmental Policy 2018: Zelenšie Slovensko - Stratégia environmentálnej politiky Slovenskej republiky do roku 2030. September 2018. http://www.minzpz.sk/files/iep/x_2017_envirostrategia_20180904.pdf; navštívené 22.11.2018.

Kazda, R. 2017: Odobratie autorizácie OZV? Ministerstvo s riešením otáľa. 15.2.2017. <https://www.odpady-portal.sk/Dokument/103404/odobratie- autorizacie-ozv-ministerstvo-s-riesenim-otala.aspx>; navštívené 10.12.2018.

Maleš, I. 2018: Bratislavčania triediť chcú. Potrebujú však pomoc mesta. 2.8.2018. <https://euractiv.sk/section/komunalny-odpad/opinion/bratislavciani-triedit-chcu-potrebuju-vsak-pomoc-mesta/>; navštívené 22.11.2018.

MESR 2018a=Ministry of Environment of the Slovak Republic 2018: Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky v roku 2017. <https://www.enviroportal.sk/uploads/report/8142.pdf>; navštívené 3.4.2019.

MESR 2018b=Ministry of Environment of the Slovak Republic 2018: Zelený rezort mení odpadovú politiku, aby sa odpad oplatilo triediť a recyklovať, a tým sa výrazne obmedzilo skládkovanie. Press Release, 5 December 2018. <http://www.minzpz.sk/spravy/2018/december/zeleny-rezort-meni-odpadovu-politiku-aby-odpad-oplatilo-triedit-recyklovat-tym-vyrazne-obmedzilo-skladkovanie.html>; navštívené 12.12.2018.

MESR 2018c=Ministry of Environment of the Slovak republic 2018: Program predchádzania vzniku odpadov 2019 – 2025. <https://www.minzpz.sk/files/sekcia-enviromentalneho-hodnotenia-riadenia/odpady-a-obaly/registre-a-zoznamy/ppvo-sr-19-25.pdf>; navštívené 8.4.2019.

NATUR-PACK 2018: The Slovak Parliament adopted the modifications of the Waste Act. 18.10.2018. <https://www.naturpack.sk/en/news/the-slovak-parliament-adopted-the-modifications-of-the-waste-act/>; navštívené 10.12.2018.

Potočár, R. 2018: Vláda schválila zvýšenie poplatkov za skládkovanie odpadu. 22.8.2018. <https://www.odpady-portal.sk/Dokument/104203/vlada-schvalila-zvysenie-poplatkov-za-skladkovanie-odpadu.aspx>; navštívené 22.11.2018.

Sólymos, L. 2018: Sme rozhodnutí zaviesť zálohovanie PET fliaš a plechoviek. 8.11.2018. <http://obecne-noviny.sk/clanky/laszlo-solymos-sme-rozhodnuti-zaviest-zalohovanie-pet-flias-a-plechoviek>; navštívené 11. 12.2018.

Szalai, P. 2018: Slovenské úrady sa o tému zeleného verejného obstarávania nezaujímajú. 27.6.2018. <https://euractiv.sk/section/ekonomika-a-euro/news/slovenske-urady-sa-o-temu-zeleneho-verejneho-obstaravania-nezaujimaju/>; navštívené 22.11.2018.

Agentúra Slovak Business Agency taktiež uskutočnila rozhovory s rôznymi účastníkmi, ktorý poskytli cenné zdroje informácií pre časti harmonogramu spojené so Slovenskom:

- Stretnutie s predstaviteľmi spoločnosti Reclay dňa 5.2.2018.
- Stretnutie s predstaviteľmi spoločnosti ENVIDOM dňa 21.3.2018.
- Stretnutie s predstaviteľmi Fakulty chemickej a potravinárskej technológie Slovenskej technickej univerzity dňa 27.4.2018.
- Stretnutie s predstaviteľmi spoločnosti pre recyklovanie OFIR dňa 18.6.2018.
- Stretnutie s predstaviteľmi spoločnosti pre recyklovanie Ekolumi dňa 19.6.2018.
- Stretnutie s predstaviteľmi Slovenského plastikárskeho klastra dňa 31.5.2018.
- Stretnutie s predstaviteľmi Ministerstva životného prostredia dňa 18.10.2018.
- Stretnutie s predstaviteľmi spoločnosti SKC foundry dňa 12.11.2018.

IMPRINT

Tento dokument je publikáciou v rámci projektu MOVECO

Úplný názov: MOVECO – Mobilizácia inštitucionálneho vzdelávania v záujme lepšieho využívania výskumu a inovácií pre potreby obehovej ekonomiky

Trvanie projektu: 12/2016–08/2019

Kód projektu: DTP 1-349-1.1

System financovania: Ako časť programu Dunajského nadnárodného programu, MOVECO je interreg projekt spolufinancovaný Európskym fondom regionálneho rozvoja (ERDF) a z nástroja predvstupnej pomoci (IPA).

Hlavný partner projektu

Slovinská obchodná a priemyselná komora
Dimičeva 13
SI-1504 Ljubljana
Slovinsko
www.gzs.si

Hlavný partner tohto výstupu

Europa Consortium Regional Development Non-profit Ltd.
Csengery u. 9.
H-8800 Nagykanizsa
Maďarsko
<http://www.europaconsortium.eu/>

Tento dokument pripravili Ana Nikšić, Ivana Ostoić (Chorvátsko), Erika Horváth (Maďarsko), Denisa Rášová, Petra Cséfalvayová (Slovensko) v mene všetkých partnerov projektu MOVECO (Kód projektu: DTP 1-349-1.1).

Informácie a pohľady stanovené v tomto dokumente sú informácie a názory partnerov projektu MOVECO a nevyhnutne neodrkadľujú oficiálne názory Európskej únie/Dunajského nadnárodného programu. Inštitúcie a orgány Európskej únie/Dunajského nadnárodného programu ani žiadna osoba konajúca v ich mene nenesie zodpovednosť za použitie informácií obsiahnutých v tomto dokumente.

Dizajn

Dizajn obalu ©MOVECO 2019 a IDEEN DIE FRUCHTEN | www.ideen-die-fruchten.de

O projekte MOVECO

“Tvoj odpad je môj poklad”

Tvoj odpad je môj poklad je mottom projektu MOVECO – Mobilizácia inštitucionálneho vzdelávania v záujme lepšieho využívania výskumu a inovácií pre potreby obehovej ekonomiky. Šestnásť partnerov z desiatich krajín Dunajského regiónu chce propagovať nadnárodnú spoluprácu v záujme urýchlenia prechodu na obehové hospodárstvo.

Konzorcium projektu MOVECO pracuje na témach ako ekodizajn, zodpovednosť výrobcov a zelené inovácie, pričom podporuje príklady dobrej praxe v týchto oblastiach.

V rámci Dunajského nadnárodného programu je Interreg projekt MOVECO spolufinancovaný z Európskeho fondu regionálneho rozvoja (ERDF) a z Nástroja predvstupovej pomoci (IPA).

Obdobie realizácie projektu je od decembra 2016 do septembra 2019.



Viac informácií získate po naskenovaní QR kódu alebo na našej webovej stránke:

www.interreg-danube.eu/moveco

www.interreg-danube.eu/moveco