

II

(Nelegislativní akty)

ROZHODNUTÍ

ROZHODNUTÍ KOMISE (EU) 2020/519

ze dne 3. dubna 2020

o odvětvovém referenčním dokumentu o osvědčených postupech pro environmentální řízení, odvětvových indikátorech vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávacích kritériích pro odvětví nakládání s odpady podle nařízení (ES) č. 1221/2009 o dobrovolné účasti organizací v systému Společenství pro environmentální řízení podniků a audit (EMAS)

(Text s významem pro EHP)

EVROPSKÁ KOMISE,

s ohledem na Smlouvu o fungování Evropské unie,

s ohledem na nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1221/2009 ze dne 25. listopadu 2009 o dobrovolné účasti organizací v systému Společenství pro environmentální řízení podniků a audit (EMAS) a o zrušení nařízení Rady (ES) č. 761/2001, rozhodnutí Komise 2001/681/ES a 2006/193/ES⁽¹⁾, a zejména na čl. 46 odst. 1 uvedeného nařízení,

vzhledem k těmto důvodům:

- (1) Nařízení (ES) č. 1221/2009 ukládá Komisi, aby vytvořila odvětvové referenční dokumenty pro konkrétní hospodářská odvětví. Tyto dokumenty musí zahrnovat osvědčené postupy pro environmentální řízení, indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a případně srovnávací kritéria a ratingové systémy hodnotící dosahovanou úroveň vlivu na životní prostředí. Od organizací, které jsou zaregistrovány v systému pro environmentální řízení podniků a audit zřízeném nařízením (ES) č. 1221/2009 nebo se k registraci připravují, se vyžaduje, aby k daným dokumentům přihlížely při vypracovávání svého systému environmentálního řízení a při posuzování vlivu svých činností na životní prostředí ve svém environmentálním prohlášení nebo v aktualizovaném environmentálním prohlášení, jež bylo vypracováno v souladu s přílohou IV uvedeného nařízení.
- (2) Nařízení (ES) č. 1221/2009 vyžaduje, aby Komise vypracovala pracovní plán, v němž stanoví orientační seznam odvětví, jež budou považována za prioritní pro přijetí odvětvových a meziodvětvových referenčních dokumentů. Ve sdělení Komise – Vypracování pracovního plánu, kterým se stanoví orientační seznam odvětví pro přijetí odvětvových a meziodvětvových referenčních dokumentů, podle nařízení (ES) č. 1221/2009 o dobrovolné účasti organizací v systému Společenství pro environmentální řízení podniků a audit (EMAS)⁽²⁾ – bylo odvětví nakládání s odpady uvedeno jako prioritní odvětví.
- (3) Odvětvový referenční dokument pro odvětví nakládání s odpady by měl být zaměřen na osvědčené postupy, indikátory a referenční hodnoty pro nakládání s odpady a měl by se zabývat veřejnými i soukromými společnostmi nakládajícími s odpady, včetně společností uplatňujících systémy odpovědnosti výrobce, a orgány veřejné správy odpovědnými za nakládání s odpady na místní úrovni. V souvislosti s aspekty, které jsou upraveny jinými nástroji politiky Unie, by měl zohledňovat stávající pokyny, jako je směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES⁽³⁾, další příslušné zvláštní právní předpisy v oblasti nakládání s odpady a referenční dokumenty o nejlepších dostupných technikách (BREF) vypracované na základě směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/75/EU⁽⁴⁾, a odkazovat na ně.

⁽¹⁾ Úř. věst. L 342, 22.12.2009, s. 1.

⁽²⁾ Sdělení Komise – Vypracování pracovního plánu, kterým se stanoví orientační seznam odvětví pro přijetí odvětvových a meziodvětvových referenčních dokumentů, podle nařízení (ES) č. 1221/2009 o dobrovolné účasti organizací v systému Společenství pro environmentální řízení podniků a audit (EMAS) (Úř. věst. C 358, 8.12.2011, s. 2).

⁽³⁾ Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES ze dne 19. listopadu 2008 o odpadech a o zrušení některých směrnic (Úř. věst. L 312, 22.11.2008, s. 3).

⁽⁴⁾ Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/75/EU ze dne 24. listopadu 2010 o průmyslových emisích (integrované prevenci a omezování znečištění) (Úř. věst. L 334, 17.12.2010, s. 17).

- (4) S ohledem na osvědčené postupy pro environmentální řízení ⁽⁵⁾ by odvětvový referenční dokument pro odvětví nakládání s odpady měl určit konkrétní indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí, srovnávací kritéria a opatření, jimiž orgány pro nakládání s odpady a další soukromé nebo veřejné společnosti nakládající s odpady zlepšují svou výkonnost při nakládání s odpady, jako je podpora předcházení vzniku odpadů a dosažení vyšší úrovně opětovného použití a recyklace. Tyto prvky pomáhají organizacím určit nejvhodnější oblasti, kde mohou přijmout opatření k řešení nejvýznamnějších environmentálních aspektů, jakož i poskytnout rámec pro sledování pokroku v oblasti udržitelnosti.
- (5) Aby měli environmentální ověřovatelé, organizace a další subjekty, mezi než patří mimo jiné vnitrostátní orgány, akreditační a licenční subjekty a auditoři, kteří jsou zapojeni do interního auditu, dostatek času připravit se na zavedení odvětvového referenčního dokumentu pro odvětví nakládání s odpady, mělo by se datum použitelnosti tohoto rozhodnutí odložit o 120 dnů ode dne zveřejnění v *Úředním věstníku Evropské unie*.
- (6) Při vypracovávání odvětvového referenčního dokumentu uvedeného v příloze tohoto rozhodnutí Komise uskutečnila v souladu s nařízením (ES) č. 1221/2009 konzultace s členskými státy a dalšími zúčastněnými stranami.
- (7) Opatření stanovená tímto rozhodnutím jsou v souladu se stanoviskem výboru zřízeného podle článku 49 nařízení (ES) č. 1221/2009,

PŘIJALA TOTO ROZHODNUTÍ:

Článek 1

Odvětvový referenční dokument o osvědčených postupech pro environmentální řízení, odvětvových indikátorech vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávacích kritériích pro odvětví nakládání s odpady je uveden v příloze tohoto rozhodnutí.

Článek 2

Toto rozhodnutí vstupuje v platnost dvacátým dnem po vyhlášení v *Úředním věstníku Evropské unie*.

Použije se ode dne 12. srpna 2020.

V Bruselu dne 3. dubna 2020.

Za Komisi

předsedkyně

Ursula VON DER LEYEN

⁽⁵⁾ Dri M., Canfora P., Antonopoulos I. S., Gaudillat P., Best Environmental Management Practice for the Waste Management Sector, JRC Science for Policy Report, EUR 29136 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2018, ISBN 978-92-79-80361-1, doi:10.2760/50247, JRC111059; <http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/documents/WasteManagementBEMP.pdf>

PŘÍLOHA

1. ÚVOD

Tento odvětvový referenční dokument vychází z podrobné vědecké zprávy⁽¹⁾ („zpráva o osvědčených postupech“) vypracované Společným výzkumným střediskem (JRC) Evropské komise.

Relevantní právní rámec

Systém Společenství pro environmentální řízení podniků a audit (EMAS) byl zaveden v roce 1993 pro dobrovolnou účast organizací, a to nařízením Rady (EHS) č. 1836/93⁽²⁾. Systém EMAS následně prošel dvěma významnými revizemi, jež byly předmětem:

— nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 761/2001⁽³⁾,

— nařízení (ES) č. 1221/2009.

Důležitým novým prvkem poslední revize, která vstoupila v platnost dne 11. ledna 2010, je článek 46 o vytváření odvětvových referenčních dokumentů. Odvětvové referenční dokumenty musí zahrnovat osvědčené postupy pro environmentální řízení, indikátory vlivu na životní prostředí pro konkrétní odvětví a případně srovnávací kritéria a ratingové systémy hodnotící dosahovanou úroveň vlivu na životní prostředí.

Jak chápat a používat tento dokument

Systém pro environmentální řízení podniků a audit (EMAS) je systémem pro dobrovolnou účast organizací, které se zavázaly k soustavnému zlepšování vlivu své činnosti na životní prostředí. V tomto rámci poskytuje tento odvětvový referenční dokument pokyny pro odvětví nakládání s odpady a poukazuje na řadu možností pro zlepšení, jakož i osvědčené postupy. Tento odvětvový referenční dokument se nedotýká právních požadavků v příslušné oblasti.

Dokument vypracovala Evropská komise na základě informací od zúčastněných stran. Technická pracovní skupina sestávající z odborníků a zúčastněných stran z odvětví a vedená Společným výzkumným střediskem prodiskutovala a nakonec odsouhlasila osvědčené postupy pro environmentální řízení, indikátory vlivu na životní prostředí v konkrétním odvětví a srovnávací kritéria popsána v tomto dokumentu; zejména tato srovnávací kritéria byla považována za reprezentativní pro úroveň vlivu na životní prostředí, jichž dosahují organizace s nejlepšími výsledky v odvětví.

Cílem tohoto odvětvového referenčního dokumentu je pomoci a poskytnout podporu všem organizacím, které mají v úmyslu zlepšit vliv své činnosti na životní prostředí poskytnutím nápadů a inspirace, jakož i praktických a technických doporučení.

Tento odvětvový referenční dokument je za prvé určen organizacím, které jsou již v systému EMAS registrovány, za druhé organizacím, které registraci v systému EMAS do budoucna zvažují, a za třetí všem organizacím, které se chtějí dozvědět více o osvědčených postupech pro environmentální řízení za účelem zlepšení vlivu své činnosti na životní prostředí. Cílem tohoto dokumentu je proto podpořit všechny organizace v odvětví nakládání s odpady tak, aby se zaměřovaly na relevantní environmentální aspekty, a to přímé i nepřímé, a aby hledaly informace o osvědčených postupech pro environmentální řízení, jakož i vhodné indikátory vlivu činnosti organizace v konkrétním odvětví na životní prostředí za účelem měření vlivu své činnosti na životní prostředí a rovněž srovnávací kritéria.

(1) Vědecká zpráva je veřejně dostupná na internetových stránkách Společného výzkumného střediska (JRC) na této adrese: <http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/documents/WasteManagementBEMP.pdf>. Závěry o osvědčených postupech pro environmentální řízení a o jejich použitelnosti, jakož i zjištěné indikátory vlivu na životní prostředí a srovnávací kritéria obsažená v tomto odvětvovém referenčním dokumentu vycházejí ze zjištění zdokumentovaných ve vědecké zprávě. Veškeré podkladové informace a technické podrobnosti lze najít v uvedené zprávě. Úplný odkaz na vědeckou zprávu je následující: DRI M., Canfore P., Antonopoulos I. S., Gaiulit P., Best Environmental Management Practice for the Waste Management Sector (Osvědčené postupy pro environmentální řízení odpadového hospodářství), JRC Science for Policy Report, EUR 29136 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2018, ISBN 978-92-79-80361-1, doi:10.2760/50247, JRC111059.

(2) Nařízení Rady (EHS) č. 1836/93 ze dne 29. června 1993 o dobrovolné účasti průmyslových podniků v systému řízení podniků a auditu z hlediska ochrany životního prostředí (Úř. věst. L 168, 10.7.1993, s. 1).

(3) Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 761/2001 ze dne 19. března 2001 o dobrovolné účasti organizací v systému řízení podniků a auditu z hlediska ochrany životního prostředí (EMAS) (Úř. věst. L 114, 24.4.2001, s. 1).

Jak by měly organizace registrované v systému EMAS zohledňovat odvětvové referenční dokumenty

Podle nařízení (ES) č. 1221/2009 musí organizace registrované v systému EMAS zohledňovat odvětvové referenční dokumenty na dvou různých úrovních:

- Při vypracovávání a zavádění systému environmentálního řízení s ohledem na výsledky environmentálního přezkumu (čl. 4 odst. 1 písm. b):

Organizace by měly využívat relevantní prvky odvětvového referenčního dokumentu při stanovování a přezkumu svých environmentálních cílů v souladu s relevantními environmentálními aspekty určenými v rámci environmentálního přezkumu a politiky, jakož i při rozhodování o opatřeních, která mají být provedena za účelem zlepšení vlivu na životní prostředí.

- Při přípravě environmentálního prohlášení (čl. 4 odst. 1 písm. d) a čl. 4 odst. 4):

Organizace by měly při výběru indikátorů (*) pro účely podávání zpráv o vlivu své činnosti na životní prostředí brát v potaz relevantní indikátory vlivu činnosti organizace v konkrétním odvětví na životní prostředí uvedené v odvětvovém referenčním dokumentu.

Při výběru souboru indikátorů pro účely podávání zpráv by měly zohlednit indikátory navržené v odpovídajícím odvětvovém referenčním dokumentu a jejich relevanci, pokud jde o významné environmentální aspekty, které určí organizace při environmentálním přezkumu. Indikátory je třeba zohlednit pouze tehdy, jsou-li relevantní pro ty environmentální aspekty, které se při environmentálním přezkumu považují za nejvýznamnější.

Když se oznamuje vliv organizace na životní prostředí a jiné faktory, které se ho týkají, organizace by měly v environmentálním prohlášení uvádět, jak byly zohledněny relevantní osvědčené postupy pro environmentální řízení a případně i srovnávací kritéria, jsou-li k dispozici.

Měly by popsat, jak byly relevantní osvědčené postupy pro environmentální řízení a srovnávací kritéria (které naznačují, jaké úrovně vlivu na životní prostředí dosahují organizace s nejlepším vlivem) využity k určení opatření a případně ke stanovení priorit tak, aby organizace (dále) zlepšovaly vliv své činnosti na životní prostředí. Provádění osvědčených postupů pro environmentální řízení ani splnění určených srovnávacích kritérií však není povinné, neboť dobrovolný charakter systému EMAS ponechává posouzení proveditelnosti srovnávacích kritérií a provádění osvědčených postupů, pokud jde o náklady a přínosy, na samotných organizacích.

Podobně jako u indikátorů vlivu na životní prostředí by měly organizace posuzovat relevanci a použitelnost osvědčených postupů pro environmentální řízení a srovnávacích kritérií podle významných environmentálních aspektů, které určí při environmentálním přezkumu, jakož i podle technických a finančních aspektů.

Prvky odvětvových referenčních dokumentů (indikátory, osvědčené postupy pro environmentální řízení nebo srovnávací kritéria), které nejsou považovány za relevantní, pokud jde o významné environmentální aspekty, jež organizace určí při environmentálním přezkumu, by se v environmentálním prohlášení neměly uvádět ani popisovat.

Účast v systému EMAS je průběžný proces. Kdykoli má organizace v úmyslu zlepšit vliv své činnosti na životní prostředí (a provede přezkum tohoto vlivu), prostuduje si konkrétní témata odvětvového referenčního dokumentu jako zdroj inspirace pro určení otázek, které je třeba řešit jako další v rámci metody postupných kroků.

(*) Podle přílohy IV (oddíl B písm. f) nařízení o EMAS musí environmentální prohlášení obsahovat „přehled dostupných údajů o vlivu činnosti organizace na životní prostředí s ohledem na její významné environmentální aspekty. Zpráva musí podávat informace jak o klíčových indikátorech vlivu činnosti organizace na životní prostředí, tak o specifických indikátorech vlivu činnosti organizace na životní prostředí, jak je uvedeno v oddílu C.“ V oddíle C bodu 3 přílohy IV se uvádí, že: „každá organizace také každoročně podává zprávy o vlivu své činnosti na životní prostředí, pokud jde o významné přímé a nepřímé environmentální aspekty a dopady na životní prostředí, které souvisejí s jejími klíčovými podnikatelskými činnostmi, jsou měřitelné a ověřitelné a nejsou již zahrnuty pod klíčové ukazatele. Podávání zpráv o těchto ukazatelích probíhá v souladu s požadavky stanovenými v úvodu tohoto oddílu. Pokud jsou k dispozici, zohlední organizace odvětvové referenční dokumenty uvedené v článku 46, aby se usnadnilo určení příslušných odvětvových specifických ukazatelů.“

Environmentální ověřovatelé EMAS kontrolují, zda a jak byl odvětvový referenční dokument organizace zohledněn při přípravě jejího environmentálního prohlášení (čl. 18 odst. 5 písm. d) nařízení (ES) č. 1221/2009).

Akreditovaní environmentální ověřovatelé budou při provádění auditu potřebovat od organizace důkazy dokládající, jak byly vybrány relevantní prvky odvětvového referenčního dokumentu s ohledem na environmentální přezkumy, a jak byly zohledněny. Nekontrolují dodržování popsaných srovnávacích kritérií, ale ověřují důkazy o tom, jak byl odvětvový referenční dokument použit jako příručka k určení indikátorů a vhodných dobrovolných opatření, která může organizace provést pro zlepšení vlivu své činnosti na životní prostředí.

Vzhledem k dobrovolné povaze systému EMAS a odvětvového referenčního dokumentu by organizace neměly být v souvislosti s poskytováním takovýchto důkazů nepřiměřeně zatěžovány. Konkrétně tak ověřovatelé nesmí požadovat odůvodnění u každého z jednotlivých osvědčených postupů, indikátorů vlivu činnosti organizace v konkrétním odvětví na životní prostředí a srovnávacích kritérií uvedených v odvětvovém referenčním dokumentu, pokud je organizace s ohledem na environmentální přezkum nepovažuje za relevantní. Mohou však navrhnout dodatečné relevantní prvky, které by měla organizace v budoucnu zohlednit jako další důkaz svého závazku k soustavnému zlepšování.

Struktura dokumentu

Tento dokument sestává ze čtyř oddílů. Oddíl 1 představuje právní rámec EMAS a popisuje, jak tento dokument používat, zatímco oddíl 2 vymezuje oblast působnosti tohoto referenčního dokumentu. Oddíl 3 stručně popisuje různé osvědčené postupy pro environmentální řízení⁽⁵⁾ spolu s informacemi o jejich použitelnosti. Uvádějí se zde také konkrétní indikátory vlivu na životní prostředí a konkrétní srovnávací kritéria, pokud se je v případě určitých osvědčených postupů pro environmentální řízení podařilo formulovat. V případě, že jsou indikátory a srovnávací kritéria relevantní pro několik osvědčených postupů pro environmentální řízení, jsou v příslušných případech opakovány. Oddíl 3 kromě indikátorů stanovených u jednotlivých osvědčených postupů pro environmentální řízení rovněž definuje řadu indikátorů vlivu na životní prostředí, které lze použít k posouzení celkové výkonnosti systémů nakládání s tuhými komunálními odpady. Stanovení srovnávacích kritérií nebylo možné u všech osvědčených postupů pro environmentální řízení a indikátorů, a to buď kvůli omezené dostupnosti údajů, nebo proto, že konkrétní podmínky každého orgánu pověřeného nakládáním s odpady nebo společnosti nakládající s odpady (např. venkovské nebo městské území, používaný typ odděleného sběru odpadu, místní spotřební návyky) se liší do takové míry, že srovnávací kritérium by nemělo smysl. I v případě, kdy jsou srovnávací kritéria uvedena, nepovažují se za cíle, jichž mají dosáhnout všechny orgány pověřené nakládáním s odpady nebo společnosti nakládající s odpady, ani za měřitelné faktory pro srovnání indikátorů vlivu na životní prostředí v celém odvětví, ale spíše za měřítko toho, co je možné, jež pomůže jednotlivým organizacím posoudit dosažený pokrok a motivovat je k dalšímu zlepšení.

Konečně oddíl 4 obsahuje komplexní tabulku s vybranými nejvýznamnějšími indikátory vlivu na životní prostředí, příslušnými vysvětlivkami a souvisejícími srovnávacími kritérii.

2. OBLAST PŮSOBNOSTI

Tento odvětvový referenční dokument se týká dvou typů organizací v odvětví nakládání s odpady: společností nakládajících s odpady (veřejných a soukromých), včetně podniků uplatňujících systémy odpovědnosti výrobce, a orgánů pověřených nakládáním s odpady (orgány veřejné správy odpovědné za nakládání s odpady, zejména na místní úrovni). Tyto organizace jsou zahrnuty v těchto kódech NACE (podle statistické klasifikace hospodářských činností podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1893/2006⁽⁶⁾):

- 38.1 — sběr odpadů,
- 38.2 — příprava k likvidaci a likvidace odpadů,
- 38.3 — zpracování odpadů k dalšímu využití,

⁽⁵⁾ Podrobný popis každého z osvědčených postupů s praktickými pokyny, jak je provádět, je k dispozici ve vědecké zprávě zveřejněné Společným výzkumným střediskem a dostupné on-line na následující adrese: <http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/documents/WasteManagementBEMP.pdf>. Čtenář se na ně může podívat, bude-li se chtít dozvědět více o některých osvědčených postupech popsaných v tomto dokumentu.

⁽⁶⁾ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1893/2006 ze dne 20. prosince 2006, kterým se zavádí statistická klasifikace hospodářských činností NACE Revize 2 a kterým se mění nařízení Rady (EHS) č. 3037/90 a některá nařízení ES o specifických statistických oblastech (Úř. věst. L 393, 30.12.2006, s. 1).

- 39.0 — sanace a jiné činnosti související s nakládáním s odpady,
- 84.1 — veřejná správa a hospodářská a sociální politika.

Tento odvětvový referenční dokument se nevztahuje na činnosti organizací, které produkují odpad a nepatří do odvětví nakládání s odpady (tj. většina organizací).

Tento odvětvový referenční dokument popisuje osvědčené postupy pro následující fáze a činnosti nakládání s odpady:

- vypracování strategie nakládání s odpady,
- podpora předcházení vzniku odpadů,
- podpora opětovného použití výrobků a příprava k opětovnému využití odpadů,
- zlepšení sběru odpadů,
- úprava odpadu, s omezením na operace umožňující recyklaci materiálů.

V oblasti úpravy odpadu je oblast působnosti tohoto odvětvového referenčního dokumentu omezena na zařízení provádějící zpracování nad rámec směrnice o průmyslových emisích^(?) (např. třídící zařízení s cílem recyklovat plasty).

Tento odvětvový referenční dokument se zabývá třemi toky odpadů:

- tuhý komunální odpad (TKO): odpad z domácností a odpad z jiných zdrojů, jako je maloobchod, správa, vzdělávání, zdravotnické služby, ubytovací a stravovací služby a další služby a činnosti, jež je svou povahou a složením podobný odpadu z domácností,
- odpad ze stavebnictví a z demolic,
- zdravotnický odpad.

Tento dokument se nevztahuje na odpad z průmyslu a obchodu, který není součástí TKO.

Tento referenční dokument je rozdělen do pěti hlavních oddílů (tabulka 2-1), které z pohledu cílových organizací zahrnují hlavní environmentální aspekty týkající se nakládání s odpady.

Tabulka 2-1

Struktura odvětvového referenčního dokumentu pro odvětví nakládání s odpady a hlavní environmentální aspekty, jimiž se zabývá

| Oddíl | Popis | Hlavní environmentální aspekty, jimiž se daná část zabývá |
|---|---|---|
| 3.1. Průřezové osvědčené postupy pro environmentální řízení | Tento oddíl se zabývá průřezovými osvědčenými postupy relevantními pro všechny toky odpadů, na něž se tento dokument vztahuje, od stanovení strategie nakládání s odpady přes používání ekonomických nástrojů až po hledání dalších osvědčených postupů v jiných referenčních dokumentech EU. | Opatření k předcházení vzniku odpadů Sběr odpadů Třídění odpadů, příprava k opětovnému použití a úprava odpadů Přepravní operace Energetické využití odpadů Likvidace odpadů |

(?) Směrnice 2010/75/EU o průmyslových emisích.

| Oddíl | Popis | Hlavní environmentální aspekty, jimiž se daná část zabývá |
|---|--|---|
| 3.2. Osvědčené postupy pro environmentální řízení v oblasti TKO | V tomto oddíle se uvádí, jak mohou orgány pověřené nakládáním s odpady a společnosti nakládající s odpady co nejlépe nakládat s TKO, včetně koncepce strategie, předcházení vzniku odpadů, opětovného použití výrobků a přípravy k opětovnému využití odpadů, sběru odpadů a operací úpravy odpadů. Tento oddíl rovněž zahrnuje osvědčený postup pro environmentální řízení, který se zabývá organizacemi odpovědných výrobců. | Opatření k předcházení vzniku odpadů Sběr odpadů Třídění odpadů, příprava k opětovnému použití a úprava odpadů Přepravní operace Energetické využití odpadů Likvidace odpadů |
| 3.3. Společné indikátory vlivu na životní prostředí pro TKO | V tomto oddíle jsou uvedeny obecné indikátory vlivu na životní prostředí, které lze použít k posouzení celkové výkonnosti systémů nakládání s tuhými komunálními odpady. | Opatření k předcházení vzniku odpadů Sběr odpadů Třídění odpadů, příprava k opětovnému použití a úprava odpadů Přepravní operace Energetické využití odpadů Likvidace odpadů |
| 3.4. Osvědčené postupy pro environmentální řízení pro odpad ze stavebnictví a z demolic | Tento oddíl se zaměřuje na činnosti orgánů pověřených nakládáním s odpady a společností nakládajících s odpady přímo či nepřímo odpovědných za nakládání s odpady ze stavebnictví a z demolic. Hlavními oblastmi, jež jsou předmětem tohoto oddílu, jsou plány nakládání s odpady ze stavebnictví a z demolic, předcházení kontaminaci odpadů ze stavebnictví a z demolic polychlorovanými bifenoly, nakládání s odstraněným odpadním azbestem a zpracování sádkartonových desek a odpadů ze stavebnictví a z demolic pro účely recyklace. | Opatření k předcházení vzniku odpadů Sběr odpadů Třídění a úprava odpadů Přepravní operace Likvidace odpadů |
| 3.5. Osvědčené postupy pro environmentální řízení v oblasti zdravotnického odpadu | V tomto oddíle se uvádí, jak mohou orgány pověřené nakládáním s odpady a společnosti nakládající s odpady co nejlépe řešit nakládání se zdravotnickým odpadem. Hlavními oblastmi, na něž se oddíl zaměřuje, je optimalizace oddělování zdravotnického odpadu a využívání alternativních úprav zdravotnického odpadu. | Sběr odpadů Úprava odpadů Likvidace odpadů |

U každého z hlavních environmentálních aspektů uvedených v tabulce 2–1 tabulka 2–2 představuje související hlavní dopady na životní prostředí, jimiž se tento dokument zabývá. Environmentální aspekty uvedené v tabulce 2–1 a v tabulce 2–2 byly vybrány jako nejčastěji relevantní aspekty v daném odvětví. Environmentální aspekty, jež mají konkrétní společnosti řídit, je však nutno posuzovat jednotlivě, případ od případu.

Tabulka 2–2

Nejdůležitější environmentální aspekty a související hlavní dopady na životní prostředí, jimiž se tento dokument zabývá

| Hlavní environmentální aspekty | Hlavní dopady na životní prostředí |
|--------------------------------|---|
| Sběr odpadů | <ul style="list-style-type: none"> — Změna klimatu (emise skleníkových plynů) — Emise do ovzduší — Vyčerpávání přírodních zdrojů |

| Hlavní environmentální aspekty | Hlavní dopady na životní prostředí |
|---|---|
| Opatření k předcházení vzniku odpadů | <ul style="list-style-type: none"> — Změna klimatu (emise skleníkových plynů) — Emise do ovzduší — Vyčerpávání přírodních zdrojů |
| Třídění odpadů, příprava k opětovnému použití a úprava odpadů | <ul style="list-style-type: none"> — Změna klimatu (emise skleníkových plynů) — Emise do ovzduší/vody/půdy — Vyčerpávání přírodních zdrojů — Využívání půdy |
| Přepravní operace | <ul style="list-style-type: none"> — Změna klimatu (emise skleníkových plynů) — Emise do ovzduší — Vyčerpávání přírodních zdrojů |
| Energetické využití odpadů | <ul style="list-style-type: none"> — Změna klimatu (emise skleníkových plynů) — Emise do ovzduší/vody/půdy — Vyčerpávání přírodních zdrojů — Využívání půdy |
| Likvidace odpadů | <ul style="list-style-type: none"> — Změna klimatu (emise skleníkových plynů) — Emise do ovzduší/vody/půdy — Vyčerpávání přírodních zdrojů — Využívání půdy |

3. OSVĚDČENÉ POSTUPY PRO ENVIRONMENTÁLNÍ ŘÍZENÍ, ODVĚTOVÉ INDIKÁTORY VLIVU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A SROVNÁVACÍ KRITÉRIA PRO ODVĚTVÍ NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

3.1. Průřezové osvědčené postupy pro environmentální řízení

Osvědčené postupy pro environmentální řízení předkládané v tomto oddílu se zabývají průřezovými otázkami nakládání s odpady, které jsou relevantní pro všechny zvažované toky odpadů (tj. tuhý komunální odpad, odpady ze stavebnictví a z demolic a zdravotnický odpad).

3.1.1. Integrované strategie nakládání s odpady

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je vytvářet a zavádět integrovanou strategii nakládání s odpady se zohledněním:

- současných a budoucích očekávaných trendů toků odpadů,
- hierarchie způsobů nakládání s odpady ⁽⁸⁾, upřednostnění opatření podle hierarchie (nejdříve předcházení vzniku odpadů, poté příprava k opětovnému využití atd.),
- dostupnosti a kapacity zařízení pro třídění/čištění odpadů v blízkém okolí,
- stávajících environmentálních postojů a názorů obyvatel,
- veškerých dalších zvláštních podmínek ovlivňujících nakládání s odpady (např. významná přítomnost turistů/dojíždějících osob, specifické hospodářské činnosti, klima).

⁽⁸⁾ Hierarchie způsobů nakládání s odpady sestává z těchto kroků: předcházení vzniku odpadů, příprava k opětovnému využití, recyklace, využití a likvidace.

Vypracování strategie nakládání s odpady vyžaduje znalost kvantity a kvality každého významného toku odpadu získanou na základě vhodného přístupu ke sledování údajů a seriózního vyhodnocení možností nakládání s odpady. To může v některých případech vyžadovat využití posuzování životního cyklu, aby se určily možnosti spojené s nejlepším vlivem na životní prostředí (viz osvědčený postup pro environmentální řízení 3.1.2), jež se někdy mohou odchýlit od hierarchie způsobů nakládání s odpady.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je primárně zaměřen na orgány pověřené nakládáním s odpady, které kontrolují, nebo alespoň podstatným způsobem ovlivňují, strategii nakládání s odpady na místní nebo regionální úrovni – především místní orgány. Je možné, že orgán pověřený nakládáním s odpady si bude muset aspekty strategického plánování, které vyžadují zvláštní odborné znalosti, jako jsou dovednosti v oblasti analýzy údajů a znalosti postupů úprav odpadu, zajistit subdodavatelsky.

Související indikátory vlivu na životní prostředí a srovnávací kritéria

| Indikátory vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritéria |
|---|--|
| (i1) Jsou zavedeny obecné cíle pro zlepšení systému nakládání s odpady (např. na základě indikátorů definovaných v tomto dokumentu) (ano/ne). | (b1) Je zavedena a pravidelně (minimálně jednou za 3 roky) přehodnocována integrovaná strategie nakládání s odpady, která zahrnuje dlouhodobé obecné cíle (tj. na 10–20 let) i krátkodobé obecné cíle (tj. na 1 rok–5 let) pro zlepšení výkonnosti systému nakládání s odpady. |
| (i2) Jsou zavedeny konkrétní cíle v oblasti předcházení vzniku odpadů a opětovného využití (ano/ne). | |

3.1.2. Posuzování životního cyklu možností nakládání s odpady

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je začlenit zohlednění životního cyklu a posuzování životního cyklu do strategie a operací nakládání s odpady, přičemž zásadní význam mají kroky 1 a 2 (níže) a kroky 3 až 8 vyžadují provedení operativního posuzování životního cyklu a nejsou vždy nezbytné:

- 1) Systematické zohledňování životního cyklu v celé koncepci i realizaci strategie nakládání s odpady (jakožto doplněk k hierarchii způsobů nakládání s odpady).
- 2) Rešerše příslušné literatury k posuzování životního cyklu s cílem vyhodnotit vliv různých možností nakládání s odpady na životní prostředí, pokud jsou zkoumané systémy přímo srovnatelné s dostupnými možnostmi.
- 3) Aplikace posuzování životního cyklu na specifické možnosti nakládání a technologie, o nichž nelze nalézt žádnou spolehlivou publikovanou literaturu; to vyžaduje zadávání zakázek na poskytování služeb v oblasti posuzování životního cyklu nebo interní využití příslušného softwaru pro posuzování životního cyklu.
- 4) Pečlivé uvážení limitů systému, které zajišťuje přesné srovnání různých možností nakládání s odpady, zahrnuje rozšíření systému a/nebo posuzování životního cyklu neprovedených procesů (např. výroba elektřiny z rozvodné sítě).
- 5) Kompilace a dokumentace inventarizace životního cyklu ve vztahu k referenčním tokům, pokud možno za použití primárních údajů zaznamenaných v celém hodnotovém řetězci, s uvedením kvality údajů a rozsahu nejistoty.
- 6) Výběr relevantních kategorií dopadů s cílem podchytit hlavní environmentální zátěž.
- 7) Prezentace normalizovaných výsledků pro relevantní kategorie dopadů za účelem vyhodnocení doplňkovosti nebo kompromisů, s jasným uvedením chyb nejistoty a analýz citlivosti.
- 8) Ověření studie posuzování životního cyklu nezávislou třetí stranou (základní požadavek podle normy ISO 14044 ⁽⁹⁾ pro externí šíření výsledků, ale osvědčený postup i v případě, že se používá pouze interně).

⁽⁹⁾ ISO 14044: 2006: Environmentální management – Posuzování životního cyklu – Požadavky a směrnice.

Použitelnost

Posouzení celého životního cyklu není vždy nutné. Základní stanovení pořadí priorit možností nakládání s odpady uvedených v hierarchii nakládání s odpady může v některých případech postačovat jako základ pro osvědčený postup. Často je však nutné podrobné srovnání možností seřazených obdobně v hierarchii způsobů nakládání s odpady a změn v řízení, které ovlivňují celkový vliv odpadového řetězce.

Organizace nakládající s odpady jakékoli velikosti mohou využít zohlednění životního cyklu a přezkoumávat studie posuzování životního cyklu. Nákup služeb posuzování životního cyklu na míru a/nebo placení odborné přípravy zaměstnanců v oblasti posuzování životního cyklu může být ekonomicky dosažitelné pouze pro větší organizace.

Související indikátory vlivu na životní prostředí a srovnávací kritéria

| Indikátory vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritéria |
|--|--|
| (i3) Systematické zohledňování životního cyklu a v případě potřeby posuzování životního cyklu v rámci celé koncepce a realizace strategie nakládání s odpady (ano/ne). | (b2) Strategie nakládání s odpady je koncipována a realizována na základě systematického zohledňování životního cyklu a v případě potřeby na základě operativních studií posuzování životního cyklu. |

3.1.3. Ekonomické nástroje

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je využívat ekonomické nástroje směřující chování občanů a organizací vytvářejících odpad k ekologičtějším výsledkům. Ekonomické nástroje mohou podpořit:

- snižování množství vyprodukovaného odpadu nebo snižování podílu nebezpečného odpadu,
- motivaci k přípravě k opětovnému využití a recyklaci odpadů, snižování spalování a skládkování,
- zlepšování designu výrobků (např. podpora používání recyklovatelných materiálů ve výrobcích).

Ekonomické nástroje související s nakládáním s odpady zahrnují jak motivační prvky (pozitivní ekonomické signály, např. slevy, poukazy na odměny), tak demotivační prvky (negativní ekonomické signály, např. daně, poplatky, sankce) a mohou nabývat podoby:

- daní a daňových úprav, např. daň za likvidaci odpadu, daň ze skládkování, daň ze spalování,
- poplatků z výrobků (např. plastové tašky nebo stavební kamenivo),
- stanovení cen odpadu, jako jsou systémy jednotkových cen a plateb podle množství odpadu,
- systémů zálohování a zpětného odběru,
- programů rozšířené odpovědnosti výrobce,
- jiných forem, např. obchodovatelných povolení, recyklačních dotací, osvobození od DPH.

Použitelnost

Při uplatňování ekonomických nástrojů na místní úrovni je hlavní překážkou regulační rámec a jeho prosazování.

Kromě toho je předpokladem pro využívání místních ekonomických nástrojů, které jsou složité z technického, řídicího a sociálního hlediska, také existence povědomí o otázkách životního prostředí, dobrých řídicích schopností a chování založeného na inovacích na úrovni místní správy společně s některými osvědčenými účetními postupy.

Související indikátory vlivu na životní prostředí a srovnávací kritéria

| Indikátory vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritéria |
|---|---|
| (i4) Používání ekonomických nástrojů na místní úrovni za účelem stimulace správného chování (ano/ne). | (b3) Ekonomické nástroje stanovené na místní úrovni ve formě daní a daňových úprav, poplatků za výrobky, cen odpadu, systémů rozšířené odpovědnosti výrobce a systémů zálohování a zpětného odběru jsou systematicky realizovány jako prostředek k dosažení cílů stanovených v místní strategii nakládání s odpady. |
| (i5) Podíl obyvatel/podniků využívajících dobrovolný ekonomický nástroj (%). | |
| | (b4) Pro místní orgány je zaveden systém zálohování a zpětného odběru sklenic, šálků, talířů a příborů ze všech festivalů a velkých veřejných akcí organizovaných na území místní samosprávy. |

3.1.4. Odkaz na další relevantní referenční dokumenty týkající se osvědčených postupů

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je zavést nejmodernější metody, které maximalizují účinné využívání zdrojů a minimalizují dopad na životní prostředí v oblasti úpravy odpadů (včetně recyklace materiálů, energetického využití a likvidace odpadů). Užitečné referenční dokumenty (neúplný seznam) týkající se příslušných nejmodernějších metod, s nimiž se mohou organizace seznámit:

- referenční dokument o nejlepších dostupných technikách pro zpracování odpadu ⁽¹⁰⁾,
- kritéria pro okamžik, kdy odpad přestává být odpadem ⁽¹¹⁾,
- referenční dokument o nejlepších dostupných technikách pro spalování odpadů,
- směrnice EU o skládkách odpadů (směrnice Rady 1999/31/ES) ⁽¹²⁾.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je zaměřen na místní orgány pověřené nakládáním s odpady a společnosti nakládající s odpady, které plánují a provádějí operace v oblasti úpravy odpadů, recyklace materiálů, energetického využití odpadů a likvidace odpadů.

Související indikátory vlivu na životní prostředí a srovnávací kritéria

| Indikátory vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritéria |
|--|---------------------|
| (i6) Jsou využívány relevantní nejmodernější metody popsané v referenčních dokumentech uvedených v tomto osvědčeném postupu pro environmentální řízení (ano/ne). | — |

3.2. Osvědčené postupy pro environmentální řízení v oblasti tuhého komunálního odpadu

Osvědčené postupy pro environmentální řízení, které jsou uvedeny v tomto oddíle, se zabývají nakládáním s tuhým komunálním odpadem (TKO).

⁽¹⁰⁾ Více informací o obsahu referenčních dokumentů o nejlepších dostupných technikách a úplné vysvětlení termínů a zkratk naleznete na internetových stránkách Evropského úřadu pro integrovanou prevenci a omezování znečištění: <http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/>

⁽¹¹⁾ Kritéria vymezující, kdy odpad přestává být odpadem, byla zavedena článkem 6 rámcové směrnice o odpadech z prosince 2008 (2008/98/ES). Více informací je k dispozici na: http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/end_of_waste.htm

⁽¹²⁾ Směrnice Rady 1999/31/ES ze dne 26. dubna 1999 o skládkách odpadů (Úř. věst. L 182, 16.7.1999, s. 1). Další informace o obsahu směrnice o skládkách odpadů a úplné znění textu naleznete na této internetové stránce: http://ec.europa.eu/environment/waste/landfill_index.htm

Strategické osvědčené postupy pro environmentální řízení

3.2.1. Porovnání nákladů

Rozhodnutí týkající se nakládání s odpady jsou do značné míry ovlivněna ekonomickými faktory; porovnání nákladů formou srovnání struktury nákladů obce s údaji jiných obcí je osvědčeným postupem pro environmentální řízení, neboť umožňuje nalézt možnosti optimalizace, které mohou otevřít dveře ekologičtějším postupům. Porovnání nákladů lze provádět interně, nezávislou třetí stranou nebo ve spolupráci s jinými obcemi. Analyzované údaje o nákladech obvykle zahrnují náklady na služby v oblasti nakládání s odpady a na likvidaci některých složek odpadů, jakož i příjmy z prodeje odpadu určeného na přípravu k opětovnému využití nebo recyklaci a jiných vedlejších produktů.

Při porovnání nákladů je třeba zohlednit všechny příslušné složky odpadů vzniklé na daném území, které se považují za TKO a jsou součástí TKO. Komplexní analýzy zahrnují náklady na sběr odpadu, zpracování odpadu (třídění, další využití, likvidace atd.), včetně správy uzavřených skládek, personálních nákladů a veškerých dalších nákladů spojených s nakládáním s odpady.

Použitelnost

Porovnání nákladů lze provést v určité oblasti (na místní nebo celostátní úrovni), kde jsou podmínky nakládání s odpady srovnatelné a kde existuje jednotný právní rámec. V některých případech se však v důsledku zvláštních podmínek vyskytují velké rozdíly. Porovnání nákladů je relevantní zejména pro oblasti se špatně fungujícími systémy nakládání s odpady, kde podpoří přechod na lepší možnosti nakládání s odpady.

Související indikátory vlivu na životní prostředí a srovnávací kritéria

| Indikátory vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritéria |
|--|---------------------|
| (i7) Pravidelná účast v podrobné srovnávací studii nákladů (ano/ne). | — |
| (i8) Celkové náklady na nakládání s TKO na jednoho obyvatele a rok (EUR/obyvatel/rok). | |

3.2.2. Rozvinuté metody sledování odpadu

Vytvoření a realizace účinné a efektivní strategie nakládání s odpady vychází z důkladné znalosti statistických údajů týkajících se toků odpadů, jež byly sebrány a s nimiž bylo nakládáno na místní úrovni.

Je tedy osvědčeným postupem pro environmentální řízení:

- pravidelně shromažďovat a zpracovávat dostupné údaje na úrovni jednotlivých toků odpadů a o různých krocích procesu sběru, opětovného využití/přípravy k opětovnému využití, třídění, recyklace, dalšího využití a likvidace,
- pravidelně provádět analýzu složení směsného odpadu,
- v případě subdodavatelského zajištění nakládání s odpady zapracovat do smluv ustanovení o systematickém předávání komplexních údajů.

Údaje o sledování odpadů jsou užitečné jak pro interní analýzu (např. vyhodnocení možného zavedení nového opatření), tak pro sdílení s příslušnými orgány veřejné správy a občany s cílem motivovat ke zlepšení a zvyšovat povědomí.

Použitelnost

Podrobné sledování odpadů se vztahuje na všechny místní orgány a společnosti nakládající s tuhým komunálním odpadem. U organizací, které proces zahajují, se sledování odpadů může zaměřit nejdříve na nejdůležitější složky odpadu a postupně se může rozšiřovat tak, že nakonec zahrne všechny složky.

Související indikátory vlivu na životní prostředí a srovnávací kritéria

| Indikátory vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritéria |
|--|---|
| (i9) Používání internetových nástrojů pro údaje o sledování a vykazování odpadů (ano/ne). | (b5) Analýza složení směsného odpadu se provádí nejméně čtyřikrát za rok (během různých ročních období) každé tři roky nebo po jakékoli podstatné změně systému nakládání s odpady. |
| (i10) Četnost provádění analýzy složení směsného odpadu (jedna analýza složení jednou za x měsíců nebo let). | |

3.2.3. Platby podle množství odpadu

Cílem systému plateb podle množství odpadu je spravedlivým způsobem uplatňovat zásadu „znečišťovatel platí“ tak, že uživatelům systému nakládání s odpady se poplatky účtují podle množství odpadu, který tito vytvářejí.

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je účtovat uživatelům poplatky za odpad ve formě pevné a proměnlivé složky, aby se zohlednila struktura nákladů na nakládání s odpady a vyrovnaly se pobídky pro uživatele (tj. nižší poplatky při vytvoření menšího množství odpadu) i pro subjekty provádějící sběr odpadu (tj. stabilita příjmů z pevné složky poplatku).

V praxi může být systém zaveden v různých podobách, obvykle se jedná o:

- systémy založené na objemu (výběr velikosti nádoby),
- systémy založené na množství pytlů (počet použitých odpadkových pytlů), např. s využitím konkrétních předplacených pytlů,
- systémy založené na hmotnosti (hmotnost odpadu sebraného v dané nádobě),
- systémy založené na četnosti (četnost, v níž je nádoba předávána k odvozu – tento přístup lze kombinovat se systémy založenými na objemu a hmotnosti).

Daný systém se může zaměřit na účtování pouze zbytkového odpadu, nebo také oddělených toků, i zde s cílem podpořit oddělování odpadů u zdroje a předcházení vzniku odpadů.

Čtyři klíčové prvky umožňující zavedení systému plateb podle množství odpadu jsou následující:

- identifikace jednotlivých uživatelů ⁽¹³⁾,
- měření toků odpadů na úrovni jednotlivých uživatelů (např. ze svozu odpadů z jednotlivých domácností, z pouličních nádob na odpad nebo ve sběrných dvorech),
- stanovení jednotkových cen, které jsou účinnou motivací pro změnu chování,
- zapojení obyvatel, aby se zajistilo správné pochopení a přijetí charakteristik systému a ztotožnění se s nimi (to je důležité proto, aby se zabránilo vzniku nelegálních skládek nebo převozu odpadů na jiná území, kde se systém plateb podle množství odpadu neuplatňuje).

Použitelnost

Ačkoliv tento přístup je široce použitelný, je třeba přizpůsobit stávající infrastrukturu (např. sběr). Aby se mohly plně uplatnit zásady systému plateb podle množství odpadu, je obvykle zapotřebí zajistit svoz odpadů z jednotlivých domácností.

Je třeba přijmout opatření zajišťující prosazení systému (např. zabránění „úniku“ do TKO v přilehlých obcích bez systému plateb podle množství odpadu nebo do nádob na odpad, jež jsou k dispozici na ulicích). To je snáze proveditelné, pokud již existuje povědomí uživatelů o oddělování odpadů u zdroje a o širších otázkách životního prostředí a odpadů.

⁽¹³⁾ První dva prvky nejsou potřebné v systémech plateb podle množství odpadu, které využívají předplacené pytle.

V závislosti na způsobu realizace (např. v případě identifikace uživatelů jednotlivých nádob nebo pytlů) je třeba přijmout vhodná opatření pro ochranu soukromí a důvěrnosti údajů (např. bezpečné uchovávání údajů).

Související indikátory vlivu na životní prostředí a srovnávací kritéria

| Indikátory vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritéria |
|---|---|
| (i11) Je zaveden systém plateb podle množství odpadu (ano/ne). | (b6) Je zaveden systém plateb podle množství odpadu, podle nějž je uživatelům účtováno alespoň 40 % nákladů podle množství (kg nebo m ³) sebraného směsného odpadu, velikosti sběrných nádob na odpad a/nebo počtu svozů. |
| (i12) Zařazení odpadů odevzdaných ve sběrných dvorech do systému plateb podle množství odpadu (ano/ne). | |
| (i13) Podíl uživatelů s nulovou produkcí odpadu (%). | (b7) Systém plateb podle množství odpadu zahrnuje rovněž odpad odevzdaný ve sběrných dvorech. |

3.2.4. Uzavírání smluv o nakládání s odpady na základě výkonnosti

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je, aby místní orgány, jež zajišťují poskytování určitých služeb nakládání s TKO externě u soukromých dodavatelů, uplatňovaly smluvní ustanovení založená na výkonnosti. Uzavírání smluv na základě výkonnosti může zajistit, že budou splněny jak environmentální, tak finanční cíle.

Smlouva založená na výkonnosti má tři hlavní charakteristiky:

- definice řady cílů a indikátorů pro měření výkonnosti dodavatele,
- shromažďování údajů o indikátorech výkonnosti za účelem posouzení provádění služby,
- dobrá nebo špatná výkonnost s dopadem na dodavatele (vyšší příjmy nebo sankce).

Je důležité, aby místní orgány při formulaci smluvních ustanovení o výkonnosti vycházely z úplného souboru indikátorů (mohou se například inspirovat indikátory uvedenými v oddíle 3.3) a vhodného způsobu sledování. Zvláštní pozornost je třeba věnovat definici výchozího stavu a mít na zřeteli vliv změny vnějších podmínek (ekonomických, sociálních, regulačních atd.) na mechanismus srovnávání.

Použitelnost

Existence účinného systému sledování výkonnosti nakládání s odpady je předpokladem pro systém sledování odpadů na základě výkonnosti (v návaznosti na interní postupy řízení, které mají být rozšířeny na řízení smluv).

Při prvním přechodu na smlouvu založenou na výkonnosti je rovněž důležité navázat dialog s potenciálními dodavateli a všemi zúčastněnými stranami s cílem zjistit, co je technicky a ekonomicky proveditelné.

Související indikátory vlivu na životní prostředí a srovnávací kritéria

| Indikátory vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritéria |
|--|---------------------|
| (i14) Procento hodnoty zakázky závisící na dosažení environmentálních cílů nebo stanovených úrovních environmentální výkonnosti (%). | — |
| (i15) Spokojenost zákazníka (% obyvatel spokojených se svozem domácího odpadu a zvláště pak se svozem odděleně sebraných složek odpadu). | |

3.2.5. Zvyšování povědomí

Osvědčeným postupem zvyšování povědomí je účinně podporovat předcházení vzniku odpadů, jejich opětovné využití a recyklaci ve spádové oblasti sběru odpadů. To by se v konečném důsledku mělo projevit lepší výkonností v rámci klíčových indikátorů vzniku a třídění odpadů.

Osvědčené postupy kampaní za zvýšení povědomí musejí:

- zajistit kontinuitu, soudržnost, doplňkovost a srozumitelnost všech sdělení s jasně vymezenými cíli,
- formulovat jasná sdělení, jež budou adresována dobře definovaným cílovým skupinám,
- zajistit účinné provádění prostřednictvím integrace činností a jasně definovaných odpovědností.

Příklady dvou hlavních překážek pro recyklaci, které lze překonat zvyšováním povědomí, jsou tyto:

- nedostatek znalostí, neznalost toho, který odpadní materiál umístit do té které nádoby, nebo nepochopení místního systému recyklace (např. svozové dny apod.),
- postoje a vnímání: neakceptování potřeby recyklace, nedostatečná motivace k předcházení vzniku odpadů a k třídění odpadů.

Osvětové kampaně pro občany mohou realizovat přímo organizace nakládající s odpady, je zastupující odborné agentury nebo partnerské organizace (včetně zúčastněných stran v jiných odvětvích).

Lze využít celou řadu komunikačních kanálů, mezi něž může patřit reklama, vztahy s veřejností, přímý marketing, zapojení komunit, zapojení online, sociální média a označování produktů.

Použitelnost

Zvyšování povědomí lze provádět na určité úrovni v jakémkoli kontextu.

Související indikátory vlivu na životní prostředí a srovnávací kritéria

| Indikátory vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritéria |
|--|--|
| (i16) Rozpočet vynaložený na zvyšování povědomí na obyvatele a rok (EUR/obyvatel/rok). | (b8) Kampaně na zvyšování povědomí jsou systematicky realizovány se zaměřením na různé druhy cílových skupin (např. žáci, široká veřejnost, uživatelé sběrných dvorů) a roční rozpočet věnovaný činnostem zaměřeným na zvyšování povědomí činí nejméně 5 EUR na obyvatele. |
| (i17) Podíl celkového rozpočtu na nakládání s TKO vynaložený na zvyšování povědomí (v %). | |
| (i18) Podíl populace ve spádové oblasti nakládání s odpady, jež obdržela sdělení určená ke zvýšení povědomí, za dané období (např. % populace za měsíc). | |

3.2.6. Zřízení sítě poradců pro nakládání s odpady

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je vytvoření sítě poradců pro nakládání s odpady (rovněž nazývaných „poradci pro nakládání s odpady/předcházení vzniku odpadů“, „poradci pro recyklaci“, „pověřenci pro nakládání s odpady/předcházení vzniku odpadů“) na místní úrovni s cílem zvýšit povědomí široké veřejnosti (obyvatel a malých podniků odevzdávajících své odpady do místního systému nakládání s TKO).

Využití poradců pro nakládání s odpady je zvláště důležité pro řešení konkrétních problémů tím, že se zaměřuje na konkrétní území nebo cílovou skupinu s nedostatečnou mírou třídění odpadu nebo vysokou mírou kontaminace odděleně sebraných složek odpadu, aby bylo dosaženo konkretizované odpovědi, neboť poradci pro nakládání s odpady mohou jednat osobně.

Poradci pro nakládání s odpady obvykle disponují předchozí kvalifikací v oblasti životního prostředí a znají praxi minimalizace odpadů, opětovného využití a recyklace odpadů a může se jednat o dobrovolníky, zaměstnance na částečný úvazek nebo o zaměstnance na plný úvazek. Poradci pro nakládání s odpady mohou provádět řadu činností, například:

- informovat obyvatele a malé podniky o environmentálních otázkách souvisejících se vznikem odpadů a nakládání s nimi,
- informovat obyvatele a malé podniky o pravidlech sběru odpadu a o tom, jak jsou různé složky zpracovávány a recyklovány,
- poskytnout obyvatelům a malým podnikům vodítko, jež jim umožní nalézt možnosti, jak snižovat produkci jejich odpadu nebo jak s odpady lépe nakládat (např. jak odpad lépe třídít),
- spolupracovat s obyvateli a malými podniky v otázce konkrétních toků odpadů, které jsou považovány za problematictější (kuchyňský odpad, textil, pleny atd.),
- zorganizovat akce zaměřené na navázání spolupráce, jež budou určeny konkrétním cílovým skupinám (např. dětem a mládeži, důchodcům, podnikům, cizojazyčným osobám),
- lépe porozumět tomu, co se děje v praxi (příčinné faktory, důvody, nedostatky).

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení lze zavést na jakékoli úrovni. Rozsah činnosti poradců pro nakládání s odpady se však více zaměřuje na místní úroveň, neboť se zabývá praktickými otázkami (zásady předcházení vzniku odpadů a recyklace).

Související indikátory vlivu na životní prostředí a srovnávací kritéria

| Indikátory vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritéria |
|---|--|
| (i19) Podíl populace ve spádové oblasti nakládání s odpady, již poskytli konzultaci poradci pro nakládání s odpady, v daném časovém období (např. % populace za měsíc). | (b9) Existuje síť poradců pro nakládání s odpady alespoň s jedním poradcem pro nakládání s odpady na 20 000 obyvatel.. |
| (i20) Počet poradců pro nakládání s odpady na 100 000 obyvatel. | |

3.2.7. Kompostování v domácnostech a na obecní úrovni

V případech, kdy je nejvhodnějším způsobem nakládání s biologickým odpadem podle přijaté strategie nakládání s odpady a/nebo studie posuzování životního cyklu týkající se možnosti nakládání s odpady (viz oddíly 3.1.1 a 3.1.2) kompostování v domácnostech a na obecní úrovni, je osvědčeným postupem pro environmentální řízení:

- systematicky zavádět a podporovat kompostování v domácnostech a na obecní úrovni, přičemž se sleduje počet zapojených obyvatel a evidují místa, kde je instalováno a provozováno kompostovací zařízení,
- pořádat úvodní kampaně zvyšování povědomí pomocí grafických materiálů, veřejných setkání, poradců pro nakládání s odpady atd. (viz oddíly 3.2.5 a 3.2.6), jejichž prostřednictvím jsou obyvatelé informováni a vzděláváni v otázkách kompostování v domácnostech a na obecní úrovni, o jeho přínosech a správných postupech (s cílem omezit emise metanu a znečištění půdy a zajistit, aby výsledkem byl kvalitní kompost), o vhodnosti různých druhů biologických odpadů apod.,
- pravidelně obyvatele informovat o novinkách a vzdělávat je v otázkách správných postupů kompostování v domácnostech a na obecní úrovni,
- pravidelně kontrolovat místa, kde probíhá kompostování v domácnostech a na obecní úrovni. Každý rok lze zkontrolovat řadu reprezentativních míst, aby se ověřilo, zda kompostování probíhá správně, a aby se zajistily jeho přínosy pro životní prostředí.

Použitelnost

V případech, kdy je nevhodnějším způsobem nakládání s biologickým odpadem kompostování v domácnostech a na obecní úrovni, neexistují žádná významná omezení pro realizaci tohoto osvědčeného postupu pro environmentální řízení. Úspěch kompostování v domácnostech a na obecní úrovni jako strategie environmentálního řízení je však značně závislý na tom, jak třídění odpadu a kompostování provádějí občané, kteří musí být nejprve zapojeni a motivováni k třídění biologického odpadu a poté vzděláni v otázce správného postupu kompostování. Další úsilí je třeba vynaložit v organizaci kompostování v domácnostech a na obecní úrovni v městských oblastech.

Související indikátory vlivu na životní prostředí a srovnávací kritéria

| Indikátory vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritéria |
|---|--|
| (i21) Podíl obyvatelstva, které kompostuje v domácnosti, nebo již je k dispozici kompostování na obecní úrovni (% celkové populace ve spádové oblasti nakládání s odpady). | (b10) Všem obyvatelům je k dispozici oddělený sběr biologického odpadu, nebo mají možnost biologický odpad kompostovat v domácnosti nebo na obecní úrovni. |
| (i22) Podíl obyvatelstva, které správně kompostuje v domácnosti/na obecní úrovni, zjištěný na základě každoroční návštěvy a rozboru vytvořeného kompostu (% populace, jež kompostuje v domácnosti nebo již je k dispozici kompostování na obecní úrovni). | |
| (i23) Je zaveden systém pravidelné spolupráce s obyvateli, kteří kompostují v domácnosti (ano/ne). | |
| (i24) Podíl každoročně navštívených domácností, které kompostují (% domácností, které kompostují). | |

Osvědčené postupy pro environmentální řízení v oblasti předcházení vzniku odpadů

3.2.8. Místní programy předcházení vzniku odpadů

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je zavést opatření k předcházení vzniku odpadů, která se zaměřují jak na domácnosti, tak na veřejné a soukromé organizace. Jedná se například o přijetí místních poplatků za plastové tašky, o podporu zřizování opravárenských dílen, zavádění prostor pro výměnu produktů/materiálů na daném území, jakož i o spolupráci se sociálními podniky, nevládními organizacemi a restauracemi s cílem podpořit vznik dohod o omezení plýtvání potravinami díky darům. Opatření k předcházení vzniku odpadů mohou být stanovena na základě:

- posouzení stávajících modelů vzniku odpadů na daném území,
- prioritizace nejvýznamnějších toků odpadů, pokud jde o možnosti předcházení vzniku, např. kuchyňský odpad a biologický odpad, papír/lepenka, plasty (obaly), sklo a textilie,
- vypracování místní strategie předcházení vzniku odpadů, do níž se zapojí příslušné zúčastněné strany (např. obyvatelé, místní podniky, sociální podniky, nevládní organizace),
- sledování výsledků přijatých opatření k předcházení vzniku odpadů a s ohledem na tyto výsledky, přezkumu strategie předcházení vzniku odpadů.

Použitelnost

Opatření pro předcházení vzniku odpadů musí být pečlivě zvolena na základě místních podmínek a musí být správně zaváděna (např. u některých může být zapotřebí podpory formou finančních pobídek), vhodná opatření však existují pro každou situaci.

Ačkoli některé klíčové nástroje předcházení vzniku odpadů mohou být uplatňovány pouze na mezinárodní nebo celostátní úrovni (např. politika týkající se výrobků, zdanění přidané hodnoty), existuje rovněž prostor pro opatření na regionální a místní úrovni.

Související indikátory vlivu na životní prostředí a srovnávací kritéria

| Indikátory vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritéria |
|---|--|
| (i25) Vytvoření místního plánu předcházení vzniku odpadů, včetně dlouhodobých a krátkodobých cílů a opatření pro pravidelné sledování (ano/ne). | (b11) V rámci strategie nakládání s odpady má strategický význam předcházení vzniku odpadů, což zahrnuje i místní program předcházení vzniku odpadů, který je založen na dlouhodobých (tj. 10–20letých) a krátkodobých (tj. 1–5letých) cílech v oblasti předcházení vzniku odpadů, včetně opatření pro pravidelné sledování. |
| (i26) Rozpočet vyčleněný na programy předcházení vzniku odpadů na obyvatele a rok (EUR/obyvatel/rok). | |
| (i27) Podíl z celkového rozpočtu na nakládání s TKO vyčleněný na předcházení vzniku odpadů (%). | |
| (i28) Počet zúčastněných stran zapojených do programů předcházení vzniku odpadů. | |

3.2.9. Programy podporující opětovné použití výrobků a přípravu k opětovnému využití odpadů

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je podpora odklání výrobků, které lze opětovně použít, z toku odpadu do toků opětovného použití, a to prostřednictvím aktivního vytváření nebo podpory trhů s použitými výrobky a obecní výměny výrobků (případně s využitím opraven) nebo charitativních sbírek. Kromě toho mohou organizace nakládající s odpady nasměrovat některé toky odpadů do přípravy k opětovnému použití tím, že vytvoří nebo podpoří zřizování středisek pro opětovné použití/opraven.

Osvědčený postup pro environmentální řízení zahrnuje čtyři klíčová opatření:

- shromažďují se výrobky vhodné k opětovnému použití dříve, než jsou považovány za odpad, případně se opravují a distribuují nebo prodávají obyvatelům a organizacím, včetně charitativních organizací,
- shromažďují se odpadní předměty vhodné k opětovnému použití, připravují se k opětovnému použití a distribuují se nebo prodávají obyvatelům a organizacím, včetně charitativních organizací,
- zavádí se účinná výměna informací s cílem zveřejňovat poptávku po použitých výrobcích, které lze používat opakovaně, a informovat jejich dostupnosti na trhu,
- sledují se výstupy (bez ohledu na to, zda jsou jejich vstupy klasifikovány jako odpad nebo výrobek) opraven a středisek pro opětovné použití akreditovaných na základě přílohy IV rámcové směrnice o odpadech (2008/98/ES).

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení se vztahuje na všechny organizace nakládající s odpady, které nakládají s jakýmkoli druhem opětovně použitelných předmětů, zejména oděvy, nábytkem, elektrickými spotřebiči a elektronikou.

Související indikátory vlivu na životní prostředí a srovnávací kritéria

| Indikátory vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritéria |
|---|--|
| (i29) Počet středisek opětovného použití/obecních opraven na 100 000 obyvatel. | (b12) Ve sběrných dvorech jsou vytvořena místa určená pro výměnu výrobků/materiálů, jejichž cílem je podpora opětovného použití. |
| (i30) Počet nebo množství (tj. hmotnost nebo objem) výrobků s ukončenou životností sebraných pro opětovné použití a odpadních předmětů odevzdávaných k přípravě pro opětovné použití. | |
| (i31) Roční počet zákazníků středisek pro opětovné použití/obecních opraven. | |
| (i32) Dostupnost míst určených pro výměnu výrobků/materiálů, jejichž cílem je podpora opětovného použití, ve sběrných dvorech (ano/ne). | |

Osvědčené postupy pro environmentální řízení v oblasti sběru odpadů

3.2.10. Strategie sběru odpadů

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je navrhnout a zavádět strategii sběru odpadů, která zohledňuje:

- hlavní charakteristiky strategie nakládání s odpady (např. počet odděleně sebraných složek odpadu),
- cíle stanovené ve strategii nakládání s odpady (např. podíl odděleně sebraného odpadu z celkového sebraného odpadu, míry nečistot odděleně sebraných složek, výnosy z recyklovaných materiálů),
- charakteristiky sběrné oblasti (např. hustota obyvatel a hlavní typy bydlení),
- stávající environmentální postoje a názory obyvatel,
- jakoukoli další zvláštní podmínku ovlivňující sběr odpadu (např. významnou přítomnost turistů/dojíždějících osob, specifické hospodářské činnosti, klima).

Hlavním cílem strategie sběru odpadu je včas a hospodárně shromáždit odpady co nejlépe oddělené u zdroje, aby se usnadnilo následné třídění/úpravy odpadu s cílem maximalizovat recyklaci. V mnoha případech lze těchto cílů dosáhnout zavedením:

- častého odděleného svozu kuchyňského odpadu z jednotlivých domácností (např. jednou týdně nebo častěji v závislosti na ročním období a klimatu),
- méně častých svozů směsného odpadu (např. jednou za dva týdny),
- svozu recyklovatelných materiálů z jednotlivých domácností (např. papíru, lepenky, plechovek, plastů, skla), a to jednotlivě oddělených u zdroje, pokud to bude reálné vzhledem k veřejnému mínění, nebo neoddělených, přičemž třídění proběhne v zařízení pro opětovné využití materiálů, odděleného sběru skla, dále papíru a lepenky, který často bývá neefektivnější,
- praktické sítě sběrných dvorů (viz oddíl 3.2.12) přijímajících všechny složky odpadu, které nelze odevzdat ke svozu z jednotlivých domácností ani uložit do pouličních nádob určených pro domovní odpad, včetně nebezpečného a biologického odpadu.

Použitelnost

Při tvorbě strategie sběru odpadů je třeba zohlednit převládající sociálně-ekonomickou úroveň a povědomí o recyklaci v oblasti, odkud odpad pochází. Nákladnější strategie, jako je svoz z jednotlivých domácností, mohou být nákladově efektivnější, jakmile dosáhnou plné funkčnosti, vyžadují však počáteční investice.

Související indikátory vlivu na životní prostředí a srovnávací kritéria

| Indikátory vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritéria |
|--|--|
| (i33) Míra účasti, tj. podíl obyvatelstva využívajícího systém sběru odpadů ⁽¹⁾ (%). | (b13) Na celém území, kde se nakládá s TKO, je zaveden svoz minimálně čtyř složek ⁽²⁾ odpadů z jednotlivých domácností. |
| (i34) Procento místní oblasti, kde je realizován zvláštní systém sběru odpadů (%). | |
| (i15) Spokojenost zákazníků (% obyvatel spokojených se svozem domácího odpadu a a zvláště pak se svozem odděleně sebraných složek odpadu). | |
| (i35) Sběr objemného odpadu na vyžádání (ano/ne). | |

⁽¹⁾ Údaje jsou obvykle k dispozici na základě odhadů, průzkumů, jak často je nádoba na recyklovatelné odpady předána ke svozu atd.
⁽²⁾ V oblastech, kde se různé složky odpadů odevzdávají ke svozu neoddělené (např. obaly z kovu a plastového odpadu dohromady), se tato nevytříděná složka považuje za jednu složku.

3.2.11. Vzájemná spolupráce mezi malými obcemi

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je, aby malé a střední obce navázaly vzájemnou spolupráci, která by umožnila zavedení opatření, jež by byla pro ně příliš nákladná, pokud by je zaváděly jednotlivé obce samy, a jež by mohla vést ke zlepšení vlivu systému nakládání s odpady na životní prostředí. Obce se mohou spojit za účelem provozovat nebo subdodavatelsky zajistit některé služby nakládání s odpady s cílem vytvořit úspory z rozsahu a dosáhnout kritického množství.

Vzájemná spolupráce mezi obcemi obcím umožní:

- sdílet administrativní režijní náklady,
- snížit jednotkové náklady a zvýšit kvalitu služeb díky úsporám z rozsahu,
- přilákat investiční fondy vyhrazené pro projekty určité minimální velikosti (např. strukturální fondy EU a další investiční mechanismy) a
- posílit ekonomickou výkonnost prostřednictvím koordinovaného plánování a zároveň umožnit lepší ochranu životního prostředí.

Použitelnost

Navázání vzájemné spolupráce mezi obcemi na poli nakládání s odpady nebrání žádné konkrétní překážky. Výhody plynoucí z úspor z rozsahu se však projeví pouze u malých a středních obcí.

Související indikátory vlivu na životní prostředí a srovnávací kritéria

| Indikátory vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritéria |
|--|---------------------|
| (i36) Je navázána vzájemná spolupráce mezi obcemi (ano/ne) | — |

3.2.12. Sběrné dvory

Jako klíčový doplněk efektivního svozu nejběžnějších složek odpadu z jednotlivých domácností (z nádob na odpad připravených na chodníku) je osvědčeným postupem pro environmentální řízení provozovat sběrné dvory, kde mohou občané a malé podniky odevzdat co nejvíce složek odpadu k oddělenému sběru.

Mezi prvky osvědčené praxe sběrných dvorů patří:

- existence alespoň jednoho sběrného dvora v dané lokalitě nebo pravidelně přijíždějící mobilní zařízení,
- oddělený sběr co nejvíce složek a možnost odevzdat jakýkoliv domovní odpad,
- vyškolení pracovníků sběrných dvorů s cílem maximalizovat recyklaci, další využití a vhodnou bezpečnou likvidaci,
- vodotěsná zpevněná plocha a odvádění odtékající vody k patřičnému čištění,
- blízkost sběrných dvorů k občanům (např. dostupnost bez automobilu pro velkou část obyvatelstva), a to i díky mobilním/dočasným místům pro shromáždění odpadů,
- dlouhá provozní doba, aby se zvýšilo pohodlí pro občany. Ta se může během roku měnit (především v případě odpadů z prořezávek).

Použitelnost

Koncepci sběrných dvorů lze široce uplatnit. Konečná recyklovatelnost sebraných toků odpadů závisí rovněž na dostupnosti navazujících trhů.

Související indikátory vlivu na životní prostředí a srovnávací kritéria

| Indikátory vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritéria |
|---|--|
| (i37) Počet sběrných dvorů na 100 000 obyvatel. | (b14) Na území obcí s alespoň 1 000 obyvateli je alespoň jeden sběrný dvůr nebo sem pravidelně zajíždí mobilní zařízení. |
| (i38) Počet různých složek odpadu odevzdávaných do sběrných dvorů. | (b15) Na sběrných dvorech se sbírá minimálně 20 různých složek odpadu. |
| (i32) Dostupnost míst určených pro výměnu výrobků/materiálů, jejichž cílem je podpora opětovného použití, ve sběrných dvorech (ano/ne). | (b16) Ve sběrných dvorech jsou k dispozici místa určená pro výměnu výrobků/materiálů, jejichž cílem je podpora opětovného použití. |
| (i39) Dobrá dostupnost sběrných dvorů, např. bez použití automobilu (ano/ne). | |

3.2.13. Logistická optimalizace sběru odpadu

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je optimalizovat logistiku sběru odpadu:

- zavedením alternativního systému sběru vedle svozů po pozemních komunikacích, je-li to vhodné, jako je pneumatický systém v městských oblastech,
- používáním technologie počítačového plánování tras (*Computerised Vehicle Routing and Scheduling, CVRS*) s cílem optimalizovat svozové trasy,
- zkoumáním možností spolupráce se sousedními organizacemi nakládajícími s odpady,
- srovnávací analýzou spotřeby paliva/energie a/nebo emisí CO₂,
- zařazením jednoho nebo několika parametrů ovlivňujících životní prostředí, jako je úhrnná energetická náročnost a/nebo emise CO₂, do koncepce sítě a algoritmů optimalizace tras,
- instalací telematického zařízení do svozových vozidel pro optimalizaci tras v reálném čase na základě GPS a vyškolení řidičů v technikách ekologické jízdy.

Použitelnost

Všechny organizace zapojené do sběru odpadu mohou logistiku do určité míry optimalizovat (např. plánováním umístěním odpadkových košů). Tato opatření jsou však v některých případech omezena stávajícími organizačními strukturami (např. platné smlouvy na externě zajišťované služby sběru odpadu).

Co se týče optimalizace sběru, optimalizace logistiky je vůči optimalizaci recyklace druhotná.

Pneumatické systémy sběru odpadu jsou vhodnější pro hustě osídlené oblasti a snadněji se instalují v nových výstavbách než v zastavěných městských oblastech.

Související indikátory vlivu na životní prostředí a srovnávací kritéria

| Indikátory vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritéria |
|---|---------------------|
| (i40) Spotřeba paliva na tunu odebraných odpadů ⁽¹⁾ (litry/t). | — |
| (i41) Emise skleníkových plynů na tunu odpadu a ujeté kilometry (kg CO ₂ e/tkm). | |

⁽¹⁾ V závislosti na používaném systému sběru odpadů (např. vozidla a/nebo pneumatický systém sběru, typ vozidla) a na dostupných údajích mohou existovat vhodnější alternativy tohoto indikátoru, jako například: primární spotřeba energie na tunu odebraného odpadu, úhrnná energetická náročnost na tunu odebraného odpadu, emise skleníkových plynů na tunu odebraného odpadu.

3.2.14. Vozidla s nízkými emisemi

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je zlepšit spotřebu paliva a emise svozových vozidel. Hlavní technické možnosti zahrnují:

- systém start/stop a vypnutí při volnoběžných otáčkách,
- pneumatiky s nízkým valivým odporem,
- hybridní vozidla,
- vyhrazená vozidla na zemní plyn/biometan nebo dvoupalivová vozidla (motorová nafta/plyn),
- vozidla s elektrickým pohonem.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je obecně použitelný. Přítomnost čerpacích nebo dobýjecích stanic je méně významnou otázkou pro svoz odpadu než jiné druhy dopravy, protože vozidla jsou obvykle provozována na omezené vzdálenosti a vozový park je soustředěn v centralizovaném zařízení pro nakládání s odpady, kde lze pohonné hmoty doplňovat.

Stlačený zemní plyn (CNG) je k dispozici ve všech členských státech EU. Biometan nemusí být v mnoha regionech dostupný, ale pro výrobu bioplynu, který může být upraven na biometan používaný coby dopravní palivo, lze použít i mokrý biologický odpad (např. kuchyňský odpad).

Související indikátory vlivu na životní prostředí a srovnávací kritéria

| Indikátory vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritéria |
|---|--|
| (i42) Průměrná spotřeba paliva u svozových vozidel (litry/100 km). | (b17) Všechna nová svozová vozidla zakoupená nebo zajištěná na leasing organizací nakládající s odpady splňují Euro 6 a jsou poháněna buď stlačeným zemním plynem nebo bioplynem, elektrickým pohonem, nebo jsou hybridní. |
| (i43) Podíl vozidel splňujících Euro 6 z celkového vozového parku svozových vozidel (%). | |
| (i44) Podíl svozových vozidel, která jsou hybridní, s elektrickým pohonem, s pohonem na zemní plyn nebo na bioplyn (%). | |

Osvědčené postupy pro environmentální řízení v oblasti systémů rozšířené odpovědnosti výrobce

3.2.15. Optimální využití pobídek organizacemi odpovědných výrobců

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je, aby organizace odpovědných výrobců zlepšily výkonnost svého systému rozšířené odpovědnosti výrobce tím, že vytvoří pobídky (nad rámec zákonných požadavků), které budou motivovat ke zvýšení míry odděleného sběru, opětovného využití a recyklace odpadu sebraného v rámci rozšířené odpovědnosti výrobce. Mezi opatření, jež mohou organizace odpovědných výrobců realizovat, patří:

- motivování občanů k rozsáhlejšímu a lepšímu oddělování odpadu u zdroje prostřednictvím inovativních komunikačních akcí, jako jsou soutěže mezi územími,
- úzká spolupráce (finanční, technická a/nebo logistická) s orgány veřejné správy na regionální/místní úrovni,
- spolupráce se sociálními podniky při sběru a opětovném používání výrobků,
- motivování výrobců k navrhování udržitelnějších výrobků (např. formou „úpravy poplatků“),
- srovnávací analýza výsledků v oblasti životního prostředí v různých oblastech, na něž se vztahuje systém rozšířené odpovědnosti výrobce, např. na úrovni území spadajících do působnosti regionálních/místních orgánů veřejné správy.

Použitelnost

Skutečný vliv organizace odpovědných výrobců na rozšířenou odpovědnost výrobců závisí na vnitrostátním rámci a právním rozdělení rolí a odpovědností. Uplatnění některých pobídek vyžaduje řádné přidělení finančních prostředků. V tomto smyslu může hrát určitou roli řídicí struktura organizace odpovědných výrobců (to, zda je ve vlastnictví výrobců, či nikoli, zda je zisková, či nezisková atd.).

Související indikátory vlivu na životní prostředí a srovnávací kritéria

| Indikátory vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritéria |
|---|---------------------|
| (i45) Míra recyklace (% odpadu, který je skutečně recyklován nebo odevzdán k recyklaci z celkového odpadu, na který se vztahuje systém rozšířené odpovědnosti výrobce). | |
| (i46) Míra přípravy k opětovnému využití (% odpadu dodaného jako vstup do střediska pro přípravu k opětovnému využití z celkového odpadu, na který se vztahuje systém rozšířené odpovědnosti výrobce). | |
| (i47) (Použitelné na místní úrovni pro konkrétní místní oblast, kde je zaveden systém rozšířené odpovědnosti výrobce) Podíl výrobků spadajících do systému rozšířené odpovědnosti výrobce zjištěných analýzou složení ve zbytkovém odpadu (% z celkového množství směsného odpadu). | |
| (i48) (Platí pro konkrétní celostátní, regionální nebo místní oblast, kde je zaveden systém rozšířené odpovědnosti výrobců pro odpad z obalů) Podíl obalů, na něž se zaměřuje systém selektivního odděleného sběru (% z celkového množství obalů spadajících do systému rozšířené odpovědnosti výrobce a uváděných na trh). | |

Osvědčené postupy pro environmentální řízení v oblasti nakládání s odpady

3.2.16. Třídění směsného odpadu z lehkých obalů s cílem maximalizovat výtěžnost recyklace pro vysoce kvalitní výstup

Pokud se odpad z lehkých obalů (tj. obaly vyrobené z plastů, kompozit, hliníku a oceli, někdy také včetně vláken (papíru a lepenky)) shromažďuje společně (bez vytřídění), je osvědčeným postupem pro environmentální řízení zavést v zařízení pro další využití odpadů pokročilé metody třídění.

Typický špičkový závod má pět hlavních technických částí:

- vstup a předběžná úprava: to zahrnuje otevírání pytlů a nepřetržité vkládání vstupního materiálu,
- předběžné třídění: to představuje odstranění nevhodných předmětů,
- třídění: to sestává z několika kroků, např. oddělování vláken od nádob, vytřídění vláken, vytřídění kovových nádob pomocí magnetů, vířivých proudů nebo rentgenových přístrojů, první třídění plastových nádob podle polymeru (např. oddělení PET lahví od jiných plastových nádob),
- dotřídění: to sestává z dalších kroků třídění, jako je další třídění polymerů podle typu (např. vysokohustotní polyetylen, polypropylen) a barvy, aby kvalita materiálových výstupů splnila požadavky trhu. Kontrola kvality se provádí podle automatického nebo ručního třídění,
- nakládání s produkty: tato část se skládá z balicích procesů a ukládání produktů ve formě balíků, sypkého materiálu nebo v nádobách; nakládání s produkty může rovněž zahrnovat operace nakládky u dalších navazujících procesů.

Vzhledem k tomu, že zařízení pro další využití odpadů často přijímají a třídí materiály z různých místních systémů sběru a různého složení, musí špičková zařízení pro další využití odpadů vykazovat potřebnou flexibilitu umožňující efektivně zvládat tuto proměnlivost.

Použitelnost

V zásadě neexistují žádné překážky pro výstavbu a provozování zařízení pro třídění odpadu z obalů. V rámci integrované koncepce nakládání s odpady je však nutné pečlivé plánování (zejména s ohledem na zavedené systémy sběru, kapacitu zařízení a dostupnost trhů pro vytříděný materiál). Důležitým faktorem, který musí být stanoven, je optimální kapacita zařízení. Také míra nečistot ze směsného odpadu z lehkých obalů dodávaného do zařízení má vliv na jeho provoz, výkonnost (např. rychlost třídění) a ekonomické faktory (např. náklady na zpracování, příjmy z recyklovatelných složek).

Související indikátory vlivu na životní prostředí a srovnávací kritéria

| Indikátory vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritéria |
|--|---|
| (i49) Podíl vytříděného materiálu v zařízení (% hmotnosti) vypočtený jako roční množství materiálu odevzdaného k recyklaci děleno ročním množstvím zpracovaného směsného odpadu z obalů ⁽¹⁾ . | (b18) Podíl vytříděného materiálu v zařízeních pro opakované využití materiálů, jež provádějí třídění směsného odpadu z lehkých obalů, dosahuje minimálně 88 %. |
| (i50) Energetická účinnost (kJ/t) vypočtená jako celková roční spotřeba energie zařízení děleno množstvím zpracovaného směsného odpadu z obalů. | |
| (i51) Emise skleníkových plynů (t CO ₂ e/t) vypočtené jako celkový roční ekvivalent emisí CO ₂ vyprodukovaných zařízeními (přímé a nepřímé emise) děleno množstvím zpracovaného směsného odpadu z obalů. | |

⁽¹⁾ Tento indikátor lze vypočítat pro celkový směsný odpad z obalů i pro jednotlivé výstupní toky, a to na základě analýzy složení zpracovaného směsného odpadu z obalů.

3.2.17. Zpracování směsného odpadu z plastových obalů za účelem maximalizace výtěžnosti recyklace pro vysoce kvalitní výstup

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je zpracovat odděleně sebraný směsný odpad z plastových obalů v samostatných tocích materiálů, z nichž lze vytvořit cenné vysoce kvalitní druhotné suroviny a recyklované výrobky. Tento proces sestává z následujících kroků: Proces zahrnuje následující kroky:

- vytřídění odpadu z ohebných plastových obalů od tuhých dílů (třídění fólií) pomocí podavačů fólií, vzduchových bubnových nebo balistických separátorů s následnou manuální kontrolou kvality,
- vytřídění plastových lahví a dalších tuhých dílů podle polymeru a barvy pomocí optických třídících systémů,
- rozdrcení vytříděných fólií a zbylých tuhých dílů (jakožto oddělených toků) na vločky pomocí granulátorů,
- vyčištění vloček získaných z plastových obalů ve frikční pračce (systémy suchého či mokrého mletí),
- vytřídění a praní vloček získaných z plastových obalů podle polymeru a barvy pomocí optických třídících systémů nebo technologie separace na bázi hustoty,
- extruze zvločkovaného materiálu na pelety.

Použitelnost

Aby výstup z recyklace odpovídal potřebám trhu, je třeba zajistit kvalitní systémy sběru odpadů a kvalitu sebraných materiálů. Třídění a další zpracování směsných plastů ztěžují i aktuální tržní trendy směřující ke složitějším vícevrstevným plastovým výrobkům z více materiálů. Tak jako u předchozího osvědčeného postupu pro environmentální řízení ani zde neexistují žádné obecné překážky, jež by bránily vybudování a provozu takového zařízení. Každopádně je však důležité důkladné plánování a stanovení optimální kapacity zařízení.

Související indikátory vlivu na životní prostředí a srovnávací kritéria

| Indikátory vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritéria |
|---|--|
| (i52) Podíl zpracovaného materiálu v zařízení (% hmotnosti) vypočtený jako roční množství materiálu odevzdaného k recyklaci děleno ročním množstvím zpracovaného směsného odpadu z plastových obalů (¹). | (b19) Podíl zpracovaného materiálu v zařízeních pro opakované využití plastových materiálů, jež zpracovávají směsný odpad z plastových obalů, dosahuje minimálně 60 %. |
| (i50) Energetická účinnost (kJ/t) vypočtená jako celková roční spotřeba energie zařízení děleno množstvím zpracovaného směsného odpadu z plastových obalů. | |
| (i51) Emise skleníkových plynů (t CO ₂ e/t) vypočtené jako celkový roční ekvivalent emisí CO ₂ vyprodukovaných zařízeními (přímé a nepřímé emise) děleno množstvím zpracovaného směsného odpadu z plastových obalů. | |
| (i53) Potřeba vody (m ³ /t) vypočtená jako celková roční spotřeba vody v zařízení dělená množstvím zpracovaného směsného odpadu z plastových obalů. | |
| ⁽¹⁾ Tento indikátor lze vypočítat pro celkový směsný odpad z plastových obalů i pro jednotlivé výstupní toky, a to na základě analýzy složení zpracovaného směsného odpadu z plastových obalů. | |

3.2.18. Úprava matrací za účelem lepší recyklace materiálů

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je zajistit sanitaci a rozebrání matrací s ukončenou životností, přičemž různé materiály se oddělují a třídí podle druhu.

V zařízeních na úpravu matrací s ukončenou životností, jež dosahují nejlepších výsledků, lze stanovit pět hlavních technických operací:

- příjem a uložení: příjem (vykládka) a uložení v suchých prostorech, aby se předešlo kontaminaci, přičemž se provádí vytřídění podle druhu,
- sanitace: použití chemické nebo tepelné úpravy za účelem sterilizace,
- rozřezání: přeřezání vnějšího potahu matrací a spojovacích lemů,
- rozebrání a vytřídění: oddělení a vytřídění různých materiálů podle druhu,
- nakládání s materiály: balicí procesy, uložení produktů v balících, ve formě sypkého materiálu (zbytky z vytřídění) nebo v nádobách (kovy) před předáním k dalšímu zpracování (např. recyklaci kovů).

Rozebrání a vytřídění lze provádět mechanicky nebo (častěji) ručně.

Použitelnost

Použití tohoto osvědčeného postupu pro environmentální řízení nebrání žádné zásadní technické překážky. Jednoduchost procesu úpravy nevyžaduje významné investice, a to ani v případě maximálně automatizovaných procesů.

Za nejvýznamnější překážky v recyklaci matrací jsou považovány následující:

- ekonomické faktory, především nízké náklady na skládkování a nízká kvalita materiálů získaných z matrací společně s nutností uchovávat matrace s ukončenou životností v čistých a suchých prostorech a s ohledem na konstrukci moderních matrací, jež znesnadňuje rozebrání,
- nízká zpracovatelská kapacita zařízení omezená tokem matrací s ukončenou životností, jež lze sebrat z oblasti v okolí zařízení za přijatelných nákladů na přepravu.

Související indikátory vlivu na životní prostředí a srovnávací kritéria

| Indikátory vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritéria |
|---|--|
| (i54) Podíl vytříděného materiálu v zařízení (% hmotnosti) vypočtený jako roční množství materiálu odevzdaného k recyklaci děleno ročním množstvím zpracovaných odpadních matrací. | (b20) Podíl vytříděného materiálu v zařízeních pro úpravu odpadních matrací dosahuje minimálně 91 %. |
| (i50) Energetická účinnost (kJ/t) vypočtená jako celková roční spotřeba energie zařízení dělená množstvím zpracovaných odpadních matrací. | |
| (i51) Emise skleníkových plynů (t CO ₂ e/t) vypočtené jako celkový roční ekvivalent emisí CO ₂ vyprodukovaných zařízením (přímé a nepřímé emise) dělený množstvím zpracovaných odpadních matrací. | |

3.2.19. Úprava savých hygienických výrobků za účelem lepší recyklace materiálů

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je upravovat odděleně sebraný odpad ze savých hygienických výrobků pro účely recyklace.

Klíčovým procesem je tepelné zpracování v autoklávu, horizontální cylindrické nádobě, kde probíhá sanitace a otevření odpadu ze savých hygienických výrobků. Výstupní tuhý odpad se poté drtí a mechanicky odděluje na dvě složky savých hygienických výrobků: polypropylenové a polyetylenové plasty a celulózová vlákna, jež lze předat k recyklaci.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je široce použitelný, neboť mu nebrání žádné konkrétní geografické ani technické překážky. Nicméně určité specifické podmínky mohou ovlivnit technickou a ekonomickou proveditelnost tohoto zpracovatelského řešení:

- předpokladem je zavedení selektivního systému sběru odpadu ze savých hygienických výrobků,
- minimální kapacita zpracovatelského závodu ve výši 8 000 t/rok,
- přepravní vzdálenost z místa sběru do zařízení a náklady na skládkování a spalování,
- hustota obyvatelstva ve sběrné oblasti,
- kritéria a pravidla pro uznání stavu, kdy odpad přestává být odpadem, a znalost místního trhu s recyklovanými materiály (plasty a celulózu).

Související indikátory vlivu na životní prostředí a srovnávací kritéria

| Indikátory vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritéria |
|--|--|
| (i55) Podíl vytříděného materiálu v zařízení (% hmotnosti) vypočtený jako roční množství materiálu odevzdaného k recyklaci děleno ročním množstvím zpracovaného odpadu ze savých hygienických výrobků. | (b21) Podíl vytříděného materiálu v zařízeních pro úpravu odpadu ze savých hygienických výrobků dosahuje minimálně 90 %. |
| (i50) Energetická účinnost (kJ/t) vypočtená jako celková roční spotřeba energie zařízení dělená množstvím zpracovaného odpadu ze savých hygienických výrobků. | |

| Indikátory vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritéria |
|--|---------------------|
| (i51) Emise skleníkových plynů (t CO ₂ e/t) vypočtené jako celkový roční ekvivalent emisí CO ₂ vyprodukovaných zařízeními (přímé a nepřímé emise) dělený množstvím zpracovaného odpadu ze savých hygienických výrobků. | |
| (i53) Potřeba vody (m ³ /t) vypočtená jako celková roční spotřeba vody v zařízení dělená množstvím zpracovaného odpadu ze savých hygienických výrobků. | |

3.3. Společné indikátory vlivu na životní prostředí v oblasti tuhého komunálního odpadu

Kromě indikátorů stanovených v jednotlivých osvědčených postupech pro environmentální řízení pro TKO jsou v tomto oddíle dokumentu definovány indikátory vlivu na životní prostředí, jež lze využít při posuzování výkonnosti systémů nakládání s tuhým komunálním odpadem.

Každý indikátor uvedený v tomto oddíle zohledňuje pouze určité prvky výkonnosti systému nakládání s TKO. Aby bylo dosaženo komplexního pochopení, je třeba tyto různé indikátory analyzovat společně.

Indikátory pro celkový systém nakládání s tuhým komunálním odpadem

3.3.1. Vznik TKO

Tímto indikátorem se měří celkové roční množství TKO ⁽¹⁴⁾ vyprodukovaného na jednoho obyvatele ⁽¹⁵⁾. Tento indikátor je užitečný pro sledování obecných trendů vzniku odpadů i výsledků případných snah o podporu předcházení vzniku odpadů.

| Indikátor vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritérium |
|--|---|
| (i56) Vyprodukovaný TKO (kg na obyvatele a rok). | <p>(b22) Roční produkce TKO na spravovaném nebo obsluhovaném území (sebraného všemi různými systémy sběru odpadu dostupnými v dané oblasti) je</p> <ul style="list-style-type: none"> — nižší než 75 % celostátního průměru produkce komunálního odpadu ⁽¹⁾, a to dle národní definice komunálního odpadu dané země, nebo — nižší než 360 kg na obyvatele, počítá-li se pouze pro následující složky odpadu ⁽²⁾: <ul style="list-style-type: none"> i) biologický odpad (např. odpady z prořezávek, potraviny, kuchyňský odpad), ii) nevytříděné obaly, iii) papír a lepenka, iv) sklo, v) plasty, vi) kovy, |

⁽¹⁴⁾ Ve výpočtu tohoto indikátoru a indikátorů uvedených v oddíle 3.3.2, 3.3.3, 3.3.4 a 3.3.7 lze celkové roční množství vyprodukovaného tuhého komunálního odpadu nahradit celkovým ročním množstvím vzniklého domovního odpadu, jsou-li známy pouze údaje o domovním odpadu.

⁽¹⁵⁾ Ve výpočtu tohoto indikátoru a indikátorů uvedených v oddíle 3.3.2, 3.3.3, 3.3.4 a 3.3.7 lze počet obyvatel nahradit populačním ekvivalentem v oblastech s významnou přítomností turistů. Populační ekvivalent se vypočte podle přítomnosti turistů za období uvažované ve výpočtu.

| Indikátor vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritérium |
|--------------------------------------|---|
| | vii) objemný odpad, |
| | viii) odpadní elektrická a elektronická zařízení (OEEZ) |
| | a |
| | ix) směsný odpad. |

(¹) Dle údajů národních orgánů nebo statistického úřadu Evropské unie (Eurostat).

(²) Následující složky byly vybrány vzhledem k tomu, že v EU jsou obecně sledovány místními orgány pověřenými nakládání s odpady a společnostmi nakládajícími s odpady a že se obecně jedná o (hmotnostně) nejvýznamnější složky TKO.

Tento indikátor zohledňuje všechny různé toky TKO sbírané odděleně všemi různými systémy sběru odpadu dostupnými na daném území (např. svoz z jednotlivých domácností, sběrné dvory, pouliční nádoby na odpad). V oblastech, kde neprobíhá podrobné sledování odpadů nebo kde část vytvořeného odpadu není sbírána formálním systémem svazu komunálního odpadu, by mohly údaje o vytvořeném TKO skutečnou situaci podceňovat. Kromě toho je tento indikátor ovlivněn vnějšími faktory, jež nesouvisí s nakládáním s odpady v dané místní oblasti, jako je rozdíl mezi městským a venkovským prostředím, hrubý domácí produkt a vzorce spotřeby, počasí a významná přítomnost turistů/denně dojíždějících osob.

3.3.2. Množství sebraného směsného TKO

Tímto indikátorem se měří roční množství sebraného směsného TKO na obyvatele. Tento indikátor je užitečný pro sledování systému odděleného sběru TKO a jeho schopnosti třídít TKO na jednotlivé oddělené sebrané složky odevzdávané k recyklaci. Obecně lze konstatovat, že směsný odpad prochází méně upřednostňovanými zpracovatelskými operacemi, podle hierarchie způsobů nakládání s odpady, ve srovnání s odděleně sebranými složkami.

| Indikátor vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritérium |
|---|----------------------|
| (i57) Množství sebraného směsného odpadu (kg na obyvatele a rok). | — |

Tento indikátor zohledňuje odpad sebraný jako směsný odpad, který nebyl oddělen u zdroje. Ovlivňuje jej nejenom to, kolik odpadu, který měl být vytríděn u zdroje, bylo odevzdáno jako směsný odpad, ale také to, pro které složky odpadu není k dispozici systém odděleného sběru. Proto se množství směsného TKO významně liší v závislosti na typech zavedených systémů sběru odpadu, např. na tom, zda je biologický odpad sbírán odděleně, nebo nikoliv, a které druhy biologického odpadu jsou v této odděleně sbírané složce přípustné. Kromě toho je tento indikátor ovlivněn vnějšími faktory, jež nesouvisí s nakládáním s odpady v dané místní oblasti, jako je rozdíl mezi městským a venkovským prostředím, hrubý domácí produkt a vzorce spotřeby, počasí a významná přítomnost turistů/denně dojíždějících osob.

3.3.3. TKO odevzdáný k energetickému využití a/nebo likvidaci

Tímto indikátorem se měří roční množství TKO na obyvatele, jež byl zpracován buď spalováním s energetickým využitím a/nebo takovými postupy likvidace, jako je uložení na skládku či spalování bez energetického využití. Tento indikátor je užitečný pro sledování množství TKO zpracovaného méně příznivými postupy oproti recyklaci, podle hierarchie způsobů nakládání s odpady (tj. energetické využití a/nebo likvidace).

| Indikátor vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritéria |
|---|--|
| (i58) Odpad odevzdáný k energetickému využití a/nebo likvidaci (kg na obyvatele a rok). | (b23) Roční množství sebraného směsného TKO odevzdávaného k energetickému využití a/nebo likvidaci je: — nižší než 15 % celostátního průměru produkce komunálního odpadu (¹), nebo |

| Indikátor vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritéria |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| | — nižší než 70 kg na obyvatele. |

(¹) Dle údajů národních orgánů nebo statistického úřadu EU (Eurostat).

Tento indikátor zohledňuje všechny toky TKO odevzdávané přímo, ve formě směsného odpadu, nebo po předběžné úpravě (např. mechanicko-biologická úprava) k energetickému využití a/nebo likvidaci. Tento indikátor zahrnuje rovněž toky odmítnutých odpadů z třídění/recyklace odděleně sebraných složek, jež nejsou recyklovány, nýbrž odevzdány k energetickému využití a/nebo likvidaci. V případě, že informace o toku odmítnutého odpadu z třídění/recyklace odděleně sebraných složek nejsou k dispozici, lze tento indikátor vypočítat částečně, přičemž se uvede pouze množství směsného odpadu odevzdaného k energetickému využití a/nebo likvidaci. V takovémto případě místní orgán pověřený nakládáním s odpady (nebo společnost nakládající s odpady) jednoznačně vyjmenuje prvky, které jsou do výpočtu zahrnuté, a ty, jež zahrnuty nejsou (¹⁶).

Konečně, tento indikátor je ovlivněn vnějšími faktory, jež nesouvisí s nakládáním s odpady v dané místní oblasti, jako je rozdíl mezi městským a venkovským prostředím, hrubý domácí produkt a vzorce spotřeby, počasí a významná přítomnost turistů/denně dojíždějících osob.

3.3.4. TKO odevzdaný k likvidaci

Tímto indikátorem se měří roční množství TKO na obyvatele, jež je odevzdáno k likvidaci, jako je např. spalování bez energetického využití nebo uložení na skládku. Tento indikátor je užitečný pro sledování toho, zda se nakládání s TKO posunulo v hierarchii způsobů nakládání s odpady nahoru: pokud se množství odpadu odevzdaného k likvidaci snížilo, došlo ve skutečnosti buď k předcházení vzniku dalšího odpadu, nebo k tomu, že více odpadu bylo připraveno k opětovnému využití, recyklováno nebo odesláno k energetickému využití.

| Indikátor vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritérium |
|--|--|
| (i59) Odpad odevzdaný k likvidaci (kg na obyvatele a rok). | (b24) Roční množství TKO odevzdané k likvidaci je: — nižší než 2 % celostátního průměru vyprodukovaného komunálního odpadu, nebo — nižší než 10 kg na obyvatele. |

Tento indikátor zohledňuje všechny toky TKO odevzdávané přímo, ve formě směsného odpadu, nebo po předběžné úpravě (např. mechanicko-biologická úprava) k likvidaci. Tento indikátor zahrnuje rovněž toky odmítnutých odpadů z třídění/recyklace odděleně sebraných složek, jež nejsou recyklovány, nýbrž odevzdány k likvidaci. V případě, že informace o toku odmítnutého odpadu z třídění/recyklace odděleně sebraných složek nejsou k dispozici, lze tento indikátor vypočítat částečně, přičemž se uvede pouze množství směsného odpadu odevzdaného k likvidaci. V takovémto případě místní orgán pověřený nakládáním s odpady (nebo společnost nakládající s odpady) jednoznačně vyjmenuje prvky, které jsou do výpočtu zahrnuté, a ty, jež zahrnuty nejsou.

Konečně, tento indikátor je ovlivněn vnějšími faktory, jež nesouvisí s nakládáním s odpady v dané místní oblasti, jako je rozdíl mezi městským a venkovským prostředím, hrubý domácí produkt a vzorce spotřeby, počasí a významná přítomnost turistů/denně dojíždějících osob.

(¹⁶) Například srovnávací kritérium b23 se vztahuje pouze na množství TKO sebraného jakožto směsný odpad a odevzdaného k energetickému využití a/nebo likvidaci.

Indikátory jednotlivých toků odpadu

3.3.5. Podíl zachycení konkrétního toku odpadu

Tímto indikátorem se měří podíl odhadované produkce konkrétní složky odpadu, jež je sebrána odděleně (např. plasty, kovy, papír a lepenka, sklo a směsný odpad z obalů). Tento indikátor je užitečný pro sledování toho, jak efektivně systém odděleného sběru odpadu zachycuje recyklovatelné složky.

| Indikátor vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritéria |
|--|---|
| (i60) Podíl zachycení konkrétního toku odpadu (%). | <p>(b25) Podíl zachycení odpadního skla sebraného odděleně jakožto jedna složka (tj. nikoliv v systému neodděleného sběru) je vyšší než 90 %.</p> <p>(b26) Podíl zachycení odpadního papíru a lepenky sebraných odděleně jakožto jedna složka (tj. nikoliv v systému neodděleného sběru) je vyšší než 85 %.</p> <p>(b27) Podíl zachycení odpadních kovů sebraných odděleně jakožto jedna složka (tj. nikoliv v systému neodděleného sběru) je vyšší než 75 %.</p> <p>(b28) Podíl zachycení směsného odpadu z obalů je vyšší než 65 %.</p> |

Tento indikátor se vypočte vydělením celkového sebraného množství odděleně sbíraného toku odpadu celkovou produkcí odpadu, na nějž tento oddělený sběr cílil, což lze vypočíst díky analýze složení směsného odpadu⁽¹⁷⁾.

Tento indikátor může být ovlivněn existencí systému zálohování a zpětného odběru některých druhů odpadů (např. plastových lahví), jehož údaje nelze na místní úrovni vyčlenit. V takovémto případě by podíl zachycení byl vyšší než ten, který byl vypočten, neboť množství odpadu sebraného prostřednictvím systému zálohování a zpětného odběru se v místní statistice odděleně sebraných složek odpadu neprojeví.

3.3.6. Podíl nečistot v konkrétním toku odpadu

Tímto indikátorem se měří množství necílových materiálů v konkrétním odděleně sebraném toku odpadu. Tento indikátor je užitečný pro sledování toho, jak účinný oddělený sběr je, a to na základě vyhodnocení nesprávně vyhozeného odpadu v recyklovatelných složkách.

| Indikátor vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritérium |
|--|----------------------|
| (i61) Podíl nečistot v konkrétním toku odpadu (%). | — |

⁽¹⁷⁾ Názorný příklad: podíl zachycení odděleně sebrané složky odpadního skla se vypočte jako:

$$\text{Podíl zachycení skla} = \frac{\text{kg odděleně sebraného skla}}{\text{kg celkové produkce odpadního skla}}$$

kde:

celková produkce odpadního skla = kg odděleně sebraného skla + kg skla ve směsném odpadu

kg skla ve směsném odpadu = kg celkového směsného odpadu * % skla ve směsném odpadu

% skla ve směsném odpadu se vypočte z analýzy složení směsného odpadu.

Tento indikátor zohledňuje množství nesprávně vyhozeného odpadu (jež je výsledkem nesprávného oddělení odpadu u zdroje a jež se hodnotí na základě analýzy složení odděleně sebraných recyklovatelných složek odpadu) obsaženého v odděleně sebraných recyklovatelných složkách. Množství nečistot v odděleně sebraných recyklovatelných složkách se liší rovněž podle druhu zavedeného systému odděleného sběru, např. u plastových lahví sbíraných prostřednictvím systémů zálohování a zpětného odběru bývá velmi nízký podíl nečistot; u lehkých směsných odpadů bývá podíl nečistot naopak výrazně vyšší.

3.3.7. Biologický odpad ve směsném odpadu

Tímto indikátorem se měří roční množství biologického odpadu obsaženého ve směsném odpadu na obyvatele. Tento indikátor je užitečný pro sledování toho, kolik biologického odpadu nebylo správně vytříděno u zdroje a zachyceno systémem odděleného sběru biologického odpadu nebo využito obyvateli v rámci kompostování na úrovni domácnosti či obce.

| Indikátor vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritérium |
|--|---|
| (i62) Biologický odpad ve směsném odpadu (kg na obyvatele a rok. | (b29) Roční množství biologického odpadu ve směsném odpadu je nižší než 10 kg na obyvatele. |

Množství biologického odpadu ve směsném odpadu se vypočte na základě analýzy složení směsného odpadu. Množství biologického odpadu ve směsném odpadu se liší také podle druhu zavedeného systému odděleného sběru biologického odpadu, např. tím, které druhy biologického odpadu se mohou zařadit do odděleně sbírané složky či zda je obyvatelům k dispozici možnost kompostování na úrovni domácnosti nebo obce.

3.4. Osvědčené postupy pro environmentální řízení v oblasti odpadů ze stavebnictví a z demolic

Osvědčené postupy pro environmentální řízení uvedené v tomto oddíle se týkají nakládání s odpady ze stavebnictví a z demolic.

3.4.1. Integrované plány nakládání s odpady ze stavebnictví a z demolic

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je, aby si místní orgány vytvořily a zavedly integrované plány nakládání s odpady ze stavebnictví a z demolic, které:

- zapojí zúčastněné strany z oboru stavebnictví v dané lokalitě, zástupce obyvatel, místní podnikatelská sdružení a příslušné veřejné subjekty,
- upřednostní předcházení vzniku odpadů ve stavebních projektech, a to pomocí nástrojů zaměřených na průmysl i na veřejnou správu, jako je např. kodex postupů při demolici a podpora vhodných opatření pro zelené veřejné zakázky,
- stanoví minimální požadavky na třídění odpadů a nakládání s odpady na staveništích určité velikosti, např. požadavky na vytvoření plánu nakládání s odpady na staveništi nebo oddělení požadovaných složek odpadu,
- určí a kvantifikují budoucí toky odpadů a zajistí, aby se v plánu místní městské výstavby vyčlenily dostatečné plochy pro sběr odpadů ze stavebnictví a z demolic a nakládání s nimi,
- vypočtou celkové náklady na dopad implementace,
- zavedou ambicióznější cíle, než jsou celostátní cíle nebo cíle EU pro recyklaci odpadů ze stavebnictví a z demolic, a odpovídající mechanismy sledování a prosazování,
- zahrnou opatření bránící nezákonnému ukládání odpadů a poskytnou jasné pokyny (např. pro střední a malé podniky, obyvatele a producenty velmi malých množství odpadů ze stavebnictví a z demolic) ke správnému nakládání s odpady ze stavebnictví a z demolic.

Použitelnost

Tvorba a zavádění místních plánů nakládání s odpady ze stavebnictví a z demolic představuje nástroj běžně využívaný v regionech a velkých obcích.

Související indikátory vlivu na životní prostředí a srovnávací kritéria

| Indikátory vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritéria |
|--|---|
| (i63) Podíl celkových sebraných odpadů ze stavebnictví a z demolic, jež je správně oddělen a je s ním správně nakládáno tak, aby mohl být opětovně použit, recyklován či opakovaně využit (%). | (b30) Je zaveden integrovaný plán nakládání s odpady ze stavebnictví a z demolic s cílem dosáhnout do roku 2020 alespoň 80 % podílu recyklace odpadů ze stavebnictví a z demolic a umožňující uplatnění mechanismů sledování a prosazování. |
| (i64) Možnost provádět před demolicí audity zaměřené na opětovné použití (ano/ne). | |

3.4.2. Zamezení kontaminace odpadů ze stavebnictví a z demolic polychlorovanými bifenyly (PCB)

V případě demolic, demontáží či rekonstrukcí staveb, mostů a konstrukcí z 50., 60. a 70. let 20. století vyvstává riziko kontaminace odpadních materiálů ze stavebnictví a z demolic polychlorovanými bifenyly (PCB), což brání recyklaci těchto materiálů.

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je, aby orgány pověřené nakládáním s odpady zavedly v plánu nakládání s odpady ze stavebnictví a z demolic (viz oddíl 3.4.1) opatření, jež zahrnou:

- předběžnou kontrolu a zmapování budovy, mostu či konstrukce určené k demolici, demontáží nebo rekonstrukci, jejímž cílem je zjištění přítomnosti případných materiálů obsahujících PCB (např. těsnících materiálů),
- oddělené odstranění materiálů obsahujících PCB ze zbylých odpadů ze stavebnictví a z demolic,
- oddělený sběr a vhodnou likvidaci odstraněných materiálů obsahujících PCB.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení mohou orgány pověřené nakládáním s odpady široce uplatnit v případě odpadů ze stavebnictví a z demolic. Drobné práce, z nichž vznikne méně než 1 tuna odpadů ze stavebnictví a z demolic nebo zasahující méně než 10 m² plochy povrchu budovy, lze z těchto opatření pro zjištění přítomnosti a oddělení PCB obsažených v plánu nakládání s odpady ze stavebnictví a z demolic vyloučit.

Související indikátory vlivu na životní prostředí a srovnávací kritéria

| Indikátory vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritéria |
|---|---------------------|
| (i65) Plán nakládání s odpady ze stavebnictví a z demolic obsahuje opatření pro zjištění přítomnosti a odděleného odstranění a sběru materiálů obsahujících PCB (ano/ne). | — |

3.4.3. Místní systémy správného nakládání s odpadním azbestem odstraněným obyvateli

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je, aby orgány pověřené nakládáním s odpady a společnosti nakládající s odpady zajistily řádné nakládání s malými množstvími odpadů ze stavebnictví a z demolic obsahujících azbest ze soukromých staveb obyvateli bez zásahu odborné firmy. Za tímto účelem mohou poskytnout:

- jednoznačné pokyny k požadovanému stavu (např. neexistuje riziko rozptýlení prachu), aby mohl soukromý vlastník odstranit azbestový materiál, a k tomu, jak staveniště připravit k odstranění azbestu,
- pokyny k pravidlům, jež jsou pro soukromého vlastníka závazné, aby bylo možno ochránit zdraví a bezpečnost okolních obyvatel během odstraňování,
- seznam certifikovaných firem nebo informace o sběrných místech určených pro odpad obsahující azbest,
- uzavíratelné dvouvrstvé pytle (určené ke sběru/likvidaci) pro obyvatele provádějící odstranění,

— buď řádná sběrná místa (např. sběrné dvory) nebo bezplatnou službu svozů z domácností.

Průkopnické místní orgány jdou ještě o krok dále, když zavedou strategii hodnocení přítomnosti azbestu na svém území, čímž pomohou soukromým vlastníkům naplánovat řádný postup a získat přehled o výskytu veškerého azbestu v budovách ještě před jeho odstraněním.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení lze použít pouze u určitých azbestů vázaných v cementu (např. eternitové střešní krytiny, pláště zdí a stropů, azbestové odtokové trubky a okapové žlaby apod.), jež jsou zachovalé (bez rizika rozptýlení prachu) a jejichž množství je velmi malé. Azbesty vázané v cementu, u nichž existuje riziko rozptýlení prachu, i azbest v dalších aplikacích, především o nízké hustotě (nebo drolivé/vločkovité konzistence) jako např. v izolačních deskách a materiálech, nebo azbesty aplikované stříkáním je vždy nutno likvidovat prostřednictvím odborné firmy.

Související indikátory vlivu na životní prostředí a srovnávací kritéria

| Indikátory vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritéria |
|---|--|
| (i66) Počet sběrných míst pro azbestový odpad na 100 000 obyvatel. | (b31) Existuje alespoň jedno sběrné místo určené pro odpadní azbest odstraněný obyvateli na 100 000 obyvatel nebo je k dispozici bezplatná služba jeho svozu z domácností. |
| (i67) Celkové množství azbestu sebraného v rámci systému, vyjádřené jako hmotnost (v tunách) nebo plocha povrchu (m ²). | |
| (i68) Počet uzavíratelných pytlů určených pro sběr/likvidaci azbestu použitých obyvateli. | |

3.4.4. Zpracování odpadního sádrokartonu umožňující větší míru recyklace

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je, aby společnosti nakládající s odpady zpracovávaly odpadní sádrokarton tak, aby z něj byla získána sádra k dalšímu použití. Zpracování odpadního sádrokartonu pro získání sádry obvykle sestává z následujících kroků (v případě dobře vytríděného odpadního sádrokartonu): příjem, optická kontrola a roztřídění, oddělení nevhodných materiálů (např. kovů), případně roztřídění panelů podle velikosti, oddělení papíru a sádry (mletím a proseváním) a prosetí sádry. Získanou sádru (obvykle do 25 % celkového obsahu) lze poté použít k výrobě nového sádrokartonu).

Použitelnost

Uplatnění tohoto osvědčeného postupu pro environmentální řízení nebrání žádné technické překážky. Existují však významné překážky ekonomické: recyklovatelnost odpadního sádrokartonu závisí na úrovni vytrídění v místě, kde odpad vznikl⁽¹⁸⁾, přičemž nedostatečné vytrídění vede k nákladové neefektivitě. Ekonomickou proveditelnost mohou ovlivnit také náklady na přepravu odpadního sádrokartonu na velké vzdálenosti.

Související indikátory vlivu na životní prostředí a srovnávací kritéria

| Indikátory vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritéria |
|--|---------------------|
| (i69) Účinnost materiálového využití v zařízení pro zpracování odpadního sádrokartonu (%). | — |

3.4.5. Zpracování odpadů ze stavebnictví a z demolic pro výrobu recyklovaných agregátů

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je, aby společnosti nakládající s odpady ze stavebnictví a z demolic zpětně získaly beton z odpadů ze stavebnictví a z demolic ve formě recyklovaného betonového agregátu. Toto zpracování probíhá v zařízeních, kde se provádějí následující kroky (v případě dobře vytríděných odpadů ze stavebnictví a z demolic): příjem, charakterizace a identifikace vstupních odpadů ze stavebnictví a z demolic, (ruční) předtřídění, kontrola přítomnost velkých kusů materiálů, magnetická separace, kontrola přítomnosti jemných materiálů, podrcení, kontrola a druhé podrcení.

⁽¹⁸⁾ V některých případech nemusí být vytrídění na staveništi možné z důvodu prostorových omezení. V takovýchto případech lze sádrokarton před zpracováním předběžně upravit a vytrdit na jiných místech.

Recyklovatelnost inertních částí odpadů ze stavebnictví a z demolic závisí na úrovni vytrídění v místě, kde odpad vznikl ⁽¹⁹⁾, přičemž nedostatečné vytrídění vede k nákladově neefektivitě zpracování odpadů ze stavebnictví a z demolic.

Použitelnost

Použitelnost tohoto osvědčeného postupu pro environmentální řízení není ničím konkrétním omezena za předpokladu, že různé složky odpadů ze stavebnictví a z demolic jsou na staveništích dobře vytríděny.

Související indikátory vlivu na životní prostředí a srovnávací kritéria

| Indikátory vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritéria |
|--|---------------------|
| (i70) Účinnost materiálového využití v zařízení pro zpracování odpadů ze stavebnictví a z demolic (%). | — |
| (i71) Roční množství recyklovaného betonového agregátu dodaného na trh (t/rok). | |

3.5. Osvědčené postupy pro environmentální řízení v oblasti zdravotnického odpadu

Osvědčené postupy pro environmentální řízení uvedené v tomto oddíle se týkají nakládání se zdravotnickým odpadem.

Osvědčené postupy pro environmentální řízení v oblasti třídění zdravotnického odpadu

3.5.1. Podpora třídění zdravotnického odpadu ve zdravotnických zařízeních

Existuje významný potenciál pro snížení dopadu nakládání se zdravotnickým odpadem na životní prostředí, především pokud se zaměříme na lepší předcházení vzniku, třídění a úpravu odpadů neklasifikovaných jako nebezpečné, s patřičným přihlédnutím k bezpečnosti. Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je, aby společnosti nakládající se zdravotnickým odpadem:

- organizovaly audity odpadů ve zdravotnických zařízeních s cílem rozšířit znalosti o různých složkách odpadu a aktuální praxi nakládání s odpady,
- pomáhaly zdravotnickým zařízením definovat jejich systém nakládání s odpady zavedením jasných pokynů ke kategoriím odpadu, jež je třeba třídit,
- organizovaly školení s cílem zvýšit povědomí pracovníků zdravotnických zařízení a vysvětlit pravidla třídění odpadů (jednotlivá školení je třeba přizpůsobit různým rolím pracovníků zdravotnického zařízení a zvláštní pozornost je třeba věnovat řešení nesouladů zjištěných při auditech nebo při manipulaci se zdravotnickým odpadem společností nakládající se zdravotnickým odpadem),
- poskytovaly informační materiály (letáky, označení nádob apod.), jež pracovníkům zdravotnického zařízení pomohou s pokyny,
- sledovaly výsledky a dopady opatření pomocí stanoveného souboru klíčových indikátorů výkonnosti (včetně řízení rizik a finančních úspor),
- zaváděly inovativní technická řešení snižující celkový dopad systému nakládání s odpady na životní prostředí, např. opětovné použití sběrných nádob na zdravotnický odpad.

Lepší vytrídění odpadu vytvořeného ve zdravotnických zařízeních umožní vyšší míru recyklace, neboť zabrání nesprávnému smísení odpadu neklasifikovaného jako nebezpečný, včetně recyklovatelných odpadů (např. potištěného papíru, plastových lahví), s nebezpečným odpadem.

Použitelnost

Možnost využití tohoto osvědčeného postupu pro environmentální řízení společnostmi nakládajícími se zdravotnickým odpadem není ničím konkrétním omezena. Klíčovou roli pro druh opatření a úspěšnost zavedených kroků však hraje ochota zdravotnických zařízení zlepšovat nakládání se zdravotnickým odpadem.

⁽¹⁹⁾ V některých případech nemusí být vytrídění na staveništi možné z důvodu prostorových omezení. V takovýchto případech lze odpad ze stavebnictví a z demolic před zpracováním předběžně upravit a vytrídít na jiných místech před tím, než bude zpracován pro výrobu recyklovaných agregátů.

Související indikátory vlivu na životní prostředí a srovnávací kritéria

| Indikátory vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritéria |
|--|---------------------|
| (i72) Podíl pracovníků klientského zdravotnického zařízení, kteří v posledních dvou letech absolvovali školení o nakládání s odpady (%). | — |
| (i73) Podíl správných odpovědí pracovníků klientského zdravotnického zařízení ve výstupním testu z nakládání s odpady ve zdravotnickém zařízení (%). | |
| (i74) Podíl jednotlivých sebraných složek odpadu na lůžko nebo na pacienta podle konkrétních složek sbíraných v jednotlivých zdravotnických zařízeních (kg/pacient/den). | |

3.5.2. Sběr zdravotnického odpadu v domácnostech

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení se zaměřuje na systémy sběru zavedené místními orgány a/nebo společnostmi nakládajícími s odpady, které se zabývají sběrem nebezpečného zdravotnického odpadu vznikajícího v domácnostech, konkrétně ostrých předmětů a jehel používaných v domácí péči.

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je vytvořit systém odděleného sběru zdravotnického odpadu z domácností, který zajistí bezpečný a ekologický sběr zdravotnického odpadu a nakládání s tímto odpadem:

- vyhodnocením množství vznikajícího zdravotnického odpadu,
- poskytnutím odpovídajících sběrných schránek,
- výběrem způsobů sběru a četnosti svozů podle místních podmínek,
- zapojením zúčastněných stran, především lékáren a dalších osob činných v oboru zdravotnictví (např. lékařů a sester), pacientů v domácí péči a zdravotnického průmyslu,
- zavedením kontrol a nápravných opatření pro systém sběru zdravotnického odpadu.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení mohou využít všechny místní orgány a/nebo společnosti nakládající s odpady.

Související indikátory vlivu na životní prostředí a srovnávací kritéria

| Indikátory vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritéria |
|--|---------------------|
| (i75) Počet sběrných míst pro zdravotnický odpad z domácností na 10 000 obyvatel podle druhů (sběrné dvory, lékárny, pouliční nádoby). | — |
| (i76) Počet individuálních schránek na zdravotnický odpad z domácností distribuovaných prostřednictvím sběrných míst nebo na vyžádání. | |
| (i77) Množství sebraného zdravotnického odpadu z domácností (kg na obyvatele a rok). | |
| (i78) Podíl zdravotnického odpadu (např. ostrých předmětů) ve směsném domovním odpadu (%). | |

Osvědčené postupy pro environmentální řízení v oblasti zpracování zdravotnického odpadu

3.5.3. Další možnosti zpracování zdravotnického odpadu

Nejčastějším způsobem zpracování zdravotnického odpadu je z důvodů bezpečnosti spalování za vysokých teplot; to však vykazuje významný dopad na životní prostředí, jako je vysoká potřeba energie, vyčerpávání přírodních zdrojů a emise. Existují i další způsoby zpracování, které též mohou zaručit odpovídající bezpečnost příslušných toků odpadů (např. infekčního odpadu, anatomického odpadu, ostrých předmětů a farmaceutického odpadu) a které mohou dosáhnout lepšího vlivu na životní prostředí než spalování za vysokých teplot, např. díky snížené potřebě energie nebo vyšší účinnosti využívání zdrojů (zvýšení míry recyklace zdravotnického odpadu).

Používají-li se další možnosti zpracování zdravotnického odpadu, je osvědčeným postupem pro environmentální řízení splnění následujících kritérií:

- Sterilizace v autoklávu:
 - optimální vytřídění u zdroje,
 - homogenní velikost částic na vstupu,
 - parní sterilizace se souběžným/následným drčením,
 - sušení po úpravě,
 - oddělení výstupu do jednotlivých materiálových toků, je-li to možné, a jeho odevzdání k recyklaci,
 - spalování s energetickým využitím vhodných nerecyklovatelných výstupů.
- Ošetření mikrovlnami:
 - optimální vytřídění u zdroje,
 - přidání vody na vstupu,
 - sušení po úpravě,
 - oddělení výstupu do jednotlivých materiálových toků, je-li to možné, a jeho odevzdání k recyklaci,
 - spalování s energetickým využitím vhodných nerecyklovatelných výstupů.
- Chemické ošetření:
 - optimální vytřídění u zdroje,
 - výstup není považován za nebezpečný odpad nebo zpracován k optimálnímu dalšímu použití,
 - sterilizační činidlo je v procesu recyklovatelné,
 - oddělení výstupu do jednotlivých materiálových toků, je-li to možné, a jeho odevzdání k recyklaci,
 - spalování s energetickým využitím vhodných nerecyklovatelných výstupů.

Použitelnost

Nejčastějším způsobem zpracování zdravotnického odpadu stále zůstává spalování za vysokých teplot. Použitelnost dalších metod ovlivňují čtyři hlavní faktory: vytřídění u zdroje, prokázání bezpečnosti dalších způsobů zpracování určitých složek vytříděného odpadu, optimální provozní kapacita spalování a národní legislativní rámec pro zpracování zdravotnického odpadu.

Související indikátory vlivu na životní prostředí a srovnávací kritéria

| Indikátory vlivu na životní prostředí | Srovnávací kritéria |
|--|---------------------|
| (i79) Podíl zdravotnického odpadu, s nímž nakládá společnost nakládající se zdravotnickým odpadem, zpracovaný dalšími způsoby (%). | |
| (i80) Množství zdravotnického odpadu zpracovaného dalšími způsoby (kg zdravotnického odpadu na hodinu, den nebo cyklus). | — |
| (i81) Spotřeba vody na kg odpadu zpracovaného dalšími způsoby (litry/kg). | |

4. DOPORUČENÉ KLÍČOVÉ INDIKÁTORY VLIVU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ PRO DANÉ ODVĚTVÍ

V následující tabulce je uveden výběr hlavních indikátorů vlivu na životní prostředí pro odvětví nakládání s odpady společně s příslušnými srovnávacími kritérii a odkazy na příslušné osvědčené postupy pro environmentální řízení. Jedná se o podskupinu všech indikátorů uvedených v oddíle 3.

Tabulka 4.1

Klíčové indikátory vlivu na životní prostředí a srovnávací kritéria pro odvětví nakládání s odpady

| Indikátor | Společné jednotky | Hlavní cílová skupina | Stručný popis | Doporučená minimální úroveň sledování | Související klíčový indikátor EMAS ⁽¹⁾ | Srovnávací kritérium | Související osvědčený postup pro environmentální řízení ⁽²⁾ |
|---|-------------------|--|--|---------------------------------------|---|--|--|
| PRŮŘEZOVÉ OSVĚDČENÉ POSTUPY PRO ENVIRONMENTÁLNÍ ŘÍZENÍ | | | | | | | |
| Jsou zavedeny celkové cíle pro zlepšení systému pro nakládání s odpady | Ano/ne | Orgány pověřené nakládáním s odpady a společnosti nakládající s odpady | Jsou stanoveny celkové cíle pro zlepšení systému nakládání s odpady (např. na základě indikátorů definovaných v tomto dokumentu). | Spravované území nebo organizace | Odpad Materiálová účinnost | Je zavedena a pravidelně (minimálně jednou za 3 roky) přehodnocována integrovaná strategie nakládání s odpady, která zahrnuje dlouhodobé obecné cíle (tj. na 10-20 let) i krátkodobé obecné cíle (tj. na 1 rok až 5 let) pro zlepšení výkonnosti systému nakládání s odpady. | 3.1.1 |
| Systematické zohledňování životního cyklu a v případě potřeby posuzování životního cyklu v rámci celé koncepce a realizace strategie nakládání s odpady | Ano/ne | Orgány pověřené nakládáním s odpady a společnosti nakládající s odpady | Zohledňování životního cyklu je systematicky uplatňováno a v případě potřeby probíhají posouzení životního cyklu v rámci celé koncepce a realizace strategie nakládání s odpady. | Spravované území nebo organizace | Odpad Materiálová účinnost Emise | Strategie nakládání s odpady je koncipována a realizována na základě systematického zohledňování životního cyklu a v případě potřeby na základě operativních studií posuzování životního cyklu. | 3.1.2 |
| Používání ekonomických nástrojů na místní úrovni za účelem stimulace správného chování | Ano/ne | Orgány pověřené nakládáním s odpady a společnosti nakládající s odpady | Ekonomické nástroje (např. ve formě daní a daňových úprav, poplatků za výrobky, cen odpadu, systémů rozšířené odpovědnosti výrobce a systémů zálohování a zpětného odběru) jsou používány na místní úrovni jako prostředek stimulace správného chování při předcházení vzniku odpadů a při nakládání s odpady. | Spravované území nebo organizace | Odpad Materiálová účinnost Emise | — Ekonomické nástroje stanovené na místní úrovni ve formě daní a daňových úprav, poplatků za výrobky, cen odpadu, systémů rozšířené odpovědnosti výrobce a systémů zálohování a zpětného odběru jsou systematicky realizovány jako prostředek k dosažení cílů stanovených v místní strategii nakládání s odpady. | 3.1.3 |

| Indikátor | Společné jednotky | Hlavní cílová skupina | Stručný popis | Doporučená minimální úroveň sledování | Související klíčový indikátor EMAS ⁽¹⁾ | Srovnávací kritérium | Související osvědčený postup pro environmentální řízení ⁽²⁾ |
|---|-------------------|--|---|---------------------------------------|---|--|--|
| | | | | | | — Pro místní orgány je zaveden systém zálohování a zpětného odběru sklenic, šálků, talířů a příborů ze všech festivalů a velkých veřejných akcí organizovaných na území místní samosprávy. | |
| Jsou využívány relevantní nejmodernější metody popsané v referenčních dokumentech uvedených v části 3.1.4 | Ano/ne | Orgány pověřené nakládáním s odpady a společnosti nakládající s odpady | Jsou využívány nejmodernější metody popsané v referenčních dokumentech uvedených v části 3.1.4 a považované danou organizací na relevantní. | Spravované území nebo organizace | Odpad Materiálová účinnost Emise | Neuplatňuje se | 3.1.4 |

OSVĚDČENÉ POSTUPY PRO ENVIRONMENTÁLNÍ ŘÍZENÍ V OBLASTI TUHÉHO KOMUNÁLNÍHO ODPADU (TKO)

| | | | | | | | |
|---|--------------------------|--|--|----------------------------------|----------------------------|--|-------|
| Celkové náklady na nakládání s TKO na jednoho obyvatele a rok | EUR/ obyvatel/ rok | Orgány pověřené nakládáním s odpady a společnosti nakládající s odpady | Celkové roční náklady na nakládání s TKO v dané místní oblasti, včetně všech fází nakládání s odpady a vykonávaných činností na obyvatele a rok. | Spravované území nebo organizace | Odpad | Neuplatňuje se | 3.2.1 |
| Četnost analýzy složení směsného odpadu | Měsíce Roky | Orgány pověřené nakládáním s odpady a společnosti nakládající s odpady | Četnost provádění analýzy složení směsného odpadu (reprezentativního vzorku) (jedna analýza složení jednou za x měsíců nebo let). | Spravované území nebo organizace | Odpad Materiálová účinnost | Analýza složení směsného odpadu se provádí nejméně čtyřikrát za rok (během různých ročních období) každé tři roky nebo po jakékoli podstatné změně systému nakládání s odpady. | 3.2.2 |

| Indikátor | Společné jednotky | Hlavní cílová skupina | Stručný popis | Doporučená minimální úroveň sledování | Související klíčový indikátor EMAS ⁽¹⁾ | Srovnávací kritérium | Související osvědčený postup pro environmentální řízení ⁽²⁾ |
|---|------------------------|--|--|--|---|---|--|
| Je zaveden systém plateb podle množství odpadu | Ano/ne | Orgány pověřené nakládáním s odpady a společnosti nakládající s odpady | V dané místní oblasti je zaveden systém plateb podle množství odpadu. | Spravované území nebo organizace | Odpad Materiálová účinnost | Je zaveden systém plateb podle množství odpadu, podle něž je uživatelům účtováno alespoň 40 % nákladů podle množství (kg nebo m ³) sebraného směsného odpadu, velikosti sběrných nádob na odpad a/nebo počtu svozů. | 3.2.3 |
| Zařazení odpadů odevzdaných ve sběrných dvorech do systému plateb podle množství odpadu | Ano/ne | Orgány pověřené nakládáním s odpady a společnosti nakládající s odpady | Odpad odevzdaný uživateli systému nakládání s odpady do sběrných dvorů je zařazen do systému plateb podle množství odpadu. | Spravované území nebo organizace | Odpad Materiálová účinnost | Systém plateb podle množství odpadu zahrnuje rovněž odpad odevzdaný ve sběrných dvorech. | 3.2.3 |
| Rozpočet vynaložený na zvyšování povědomí na obyvatele a rok | EUR/obyvatel/rok | Orgány pověřené nakládáním s odpady a společnosti nakládající s odpady | Roční výdaje na činnosti zvyšování povědomí v dané místní oblasti dělené počtem obyvatel. | Spravované území nebo organizace | Odpad Materiálová účinnost | Kampaně na zvyšování povědomí jsou systematicky realizovány se zaměřením na různé druhy cílových skupin (např. žáci, široká veřejnost, uživatelé sběrných dvorů) a roční rozpočet věnovaný činnostem zaměřeným na zvyšování povědomí činí nejméně 5 EUR na obyvatele. | 3.2.5 |
| Počet poradců pro nakládání s odpady na 100 000 obyvatel | Počet/100 000 obyvatel | Orgány pověřené nakládáním s odpady a společnosti nakládající s odpady | Počet poradců pro nakládání s odpady na 100 000 obyvatel v dané místní oblasti. | Spravované území nebo obsluhovaná populace | Odpad Materiálová účinnost | Existuje síť poradců pro nakládání s odpady alespoň s jedním poradcem pro nakládání s odpady na 20 000 obyvatel. | 3.2.6 |
| Podíl populace, která kompostuje v domácnosti/na obecní úrovni, nebo jíž je k dispozici kompostování na obecní úrovni | % | Orgány pověřené nakládáním s odpady a společnosti nakládající s odpady | Podíl populace, která kompostuje v domácnosti, nebo jíž je k dispozici kompostování na obecní úrovni z celkové populace v dané místní oblasti. | Spravované území nebo obsluhovaná populace | Odpad Materiálová účinnost | Všem obyvatelům je k dispozici oddělený sběr biologického odpadu, nebo mají možnost biologický odpad kompostovat v domácnosti nebo na obecní úrovni. | 3.2.7 |

| Indikátor | Společné jednotky | Hlavní cílová skupina | Stručný popis | Doporučená minimální úroveň sledování | Související klíčový indikátor EMAS ⁽¹⁾ | Srovnávací kritérium | Související osvědčený postup pro environmentální řízení ⁽²⁾ |
|---|---------------------|--|---|--|---|--|--|
| Vytvoření místního plánu předcházení vzniku odpadů, včetně dlouhodobých a krátkodobých cílů a opatření pravidelného sledování. | Ano/ne | Orgány pověřené nakládáním s odpady a společnosti nakládající s odpady | Je vytvořen místní plán předcházení vzniku odpadů, včetně dlouhodobých a krátkodobých cílů a opatření pravidelného sledování. | Spravované území nebo organizace | Odpad Materiálová účinnost | V rámci strategie nakládání s odpady má strategický význam předcházení vzniku odpadů, což zahrnuje i místní program předcházení vzniku odpadů, který je založen na dlouhodobých (tj. 10–20letých) a krátkodobých (tj. 1–5letých) cílech v oblasti předcházení vzniku odpadů, včetně opatření pravidelného sledování. | 3.2.8 |
| Počet nebo množství výrobků s ukončenou životností sebraných pro opětovné použití a odpadních předmětů odevzdaných k přípravě pro opětovné použití. | Kg/rok Počet/rok | Orgány pověřené nakládáním s odpady a společnosti nakládající s odpady | Roční počet nebo množství (tj. hmotnost nebo objem) výrobků s ukončenou životností sebraných pro opětovné použití a odpadních předmětů odevzdaných k přípravě pro opětovné použití. | Spravované území nebo organizace | Odpad Materiálová účinnost | Neuplatňuje se | 3.2.9 |
| Roční počet zákazníků středisek pro opětovné použití/obecních opraven. | Počet/rok | Orgány pověřené nakládáním s odpady a společnosti nakládající s odpady | Roční počet zákazníků středisek pro opětovné použití/obecních opraven. | Spravované území nebo organizace | Odpad Materiálová účinnost | Neuplatňuje se | 3.2.9 |
| Dostupnost míst určených pro výměnu výrobků/materiálů, jejichž cílem je podpora opětovného použití, ve sběrných dvorech | Ano/ne | Orgány pověřené nakládáním s odpady a společnosti nakládající s odpady | Dostupnost míst určených pro výměnu výrobků/materiálů, jejichž cílem je podpora opětovného použití, ve sběrných dvorech. | Spravované území nebo organizace | Odpad Materiálová účinnost | Ve sběrných dvorech jsou vytvořena místa určená pro výměnu výrobků/materiálů, jejichž cílem je podpora opětovného použití. | 3.2.9 3.2.12 |
| Míra účasti | % | Orgány pověřené nakládáním s odpady a společnosti nakládající s odpady | Podíl obyvatelstva využívající systém sběru odpadů; údaje jsou obvykle k dispozici na základě odhadů, průzkumů, jak často je nádoba na recyklovatelné odpady předána ke svozu atd. | Spravované území nebo obsluhovaná populace | Odpad Materiálová účinnost | Neuplatňuje se | 3.2.10 |

| Indikátor | Společné jednotky | Hlavní cílová skupina | Stručný popis | Doporučená minimální úroveň sledování | Související klíčový indikátor EMAS ⁽¹⁾ | Srovnávací kritérium | Související osvědčený postup pro environmentální řízení ⁽²⁾ |
|---|------------------------------|--|--|--|---|---|--|
| Procento místní oblasti, kde je realizován zvláštní systém sběru odpadů | % | Orgány pověřené nakládáním s odpady a společnosti nakládající s odpady | Procento místní oblasti, kde je realizován zvláštní systém sběru odpadů, např. procento městské oblasti, kde je zajištěn svoz TKO z jednotlivých domácností. | Spravované území nebo organizace | Odpad Materiálová účinnost | Na celém území, kde se nakládá s TKO, je zaveden svoz minimálně čtyř složek odpadů z jednotlivých domácností. | 3.2.10 |
| Počet sběrných dvorů na 100 000 obyvatel. | Počet/ 100 000 obyvatel | Orgány pověřené nakládáním s odpady a společnosti nakládající s odpady | Počet sběrných dvorů v dané místní oblasti na 100 000 obyvatel. | Spravované území nebo obsluhovaná populace | Odpad Materiálová účinnost | Neuplatňuje se | 3.2.12 |
| Počet různých složek odpadu odevzdávaných do sběrných dvorů | Počet | Orgány pověřené nakládáním s odpady a společnosti nakládající s odpady | Počet různých složek odpadu odevzdávaných do sběrných dvorů. | Spravované území nebo organizace | Odpad Materiálová účinnost | Na sběrných dvorech se sbírá minimálně 20 různých složek odpadu. | 3.2.12 |
| Emise skleníkových plynů na tunu odpadu a ujeté kilometry | Kg CO ₂ e/ tkm | Orgány pověřené nakládáním s odpady a společnosti nakládající s odpady | Celkové množství emisí skleníkových plynů vytvořených za určitou dobu dělené množstvím sebraného odpadu a vzdáleností ujetou za tuto dobu svozovými vozidly. | Spravované území nebo organizace | Odpad Emise Energetická účinnost | Neuplatňuje se | 3.2.13 |
| Průměrná spotřeba paliva u svozových vozidel | Litry/ 100 km | Orgány pověřené nakládáním s odpady a společnosti nakládající s odpady | Celkové množství paliva spotřebovaného svozovými vozidly dělené celkovou vzdáleností (ve stovkách km) ujetou za danou dobu. | Organizace | Odpad Emise Energetická účinnost | Neuplatňuje se | 3.2.14 |

| Indikátor | Společné jednotky | Hlavní cílová skupina | Stručný popis | Doporučená minimální úroveň sledování | Související klíčový indikátor EMAS ⁽¹⁾ | Srovnávací kritérium | Související osvědčený postup pro environmentální řízení ⁽²⁾ |
|---|-------------------|--|--|--|---|--|--|
| Podíl vozidel splňujících Euro 6 z celkového vozového parku svozových vozidel | % | Orgány pověřené nakládáním s odpady a společnosti nakládající s odpady | Počet vozidel splňujících Euro 6 z celkového vozového parku svozových vozidel dělený celkovým počtem svozových vozidel ve vozovém parku. | Organizace | Energetická účinnost Emise | Všechna nová svozová vozidla zakoupená nebo zajištěná na leasing organizací nakládající s odpady splňují Euro 6 a jsou poháněna buď stlačeným zemním plynem nebo bioplynem, elektrickým pohonem, nebo jsou hybridní. | 3.2.14 |
| Podíl výrobků spadajících do systému rozšířené odpovědnosti výrobce zjištěných analýzou složení ve zbytkovém odpadu | % | Organizace odpovědných výrobců, orgány pověřené nakládáním s odpady a společnosti nakládající s odpady | Podíl výrobků spadajících do systému rozšířené odpovědnosti výrobce zjištěných analýzou složení směsného odpadu ve zbytkovém odpadu | Spravované území nebo daná místní oblast | Odpad Materiálová účinnost | Neuplatňuje se | 3.2.15 |
| Podíl vytríděného směsného odpadu z lehkých obalů v zařízeních | % | Provozovatelé zařízení | Roční množství materiálu odevzdaného k recyklaci dělené ročním množstvím zpracovaného směsného odpadu z obalů. Tento indikátor lze vypočítat pro celkový směsný odpad z obalů i pro jednotlivé výstupní toky. | Zařízení pro třídění odpadu | Odpad Materiálová účinnost | Podíl vytríděného materiálu v zařízeních pro opakované využití materiálů, jež provádějí třídění směsného odpadu z lehkých obalů, dosahuje minimálně 88 %. | 3.2.16 |
| Podíl zpracování směsného odpadu z plastových obalů v zařízeních | % | Provozovatelé zařízení | Roční množství materiálu odevzdaného k recyklaci dělené ročním množstvím zpracovaného směsného odpadu z plastových obalů. Tento indikátor lze vypočítat pro celkový směsný odpad z plastových obalů i pro jednotlivé výstupní toky plastů (např. polyetylen, vysokohusotní polyetylen, polypropylen). | Zpracovatelské zařízení | Odpad Materiálová účinnost | Podíl zpracovaného materiálu v zařízeních pro opakované využití plastových materiálů, jež zpracovávají směsný odpad z plastových obalů, dosahuje minimálně 60 %. | 3.2.17 |

| Indikátor | Společné jednotky | Hlavní cílová skupina | Stručný popis | Doporučená minimální úroveň sledování | Související klíčový indikátor EMAS ⁽¹⁾ | Srovnávací kritérium | Související osvědčený postup pro environmentální řízení ⁽²⁾ |
|---|-------------------|------------------------|---|---------------------------------------|---|--|--|
| Podíl vytríděného materiálu v zařízeních pro úpravu odpadních matrací | % | Provozovatelé zařízení | Roční množství materiálu odevzdaného k recyklaci dělené ročním množstvím zpracovaných odpadních matrací. | Zařízení pro třídění odpadu | Odpad Materiálová účinnost | Podíl vytríděného materiálu v zařízeních pro úpravu odpadních matrací dosahuje minimálně 91 %. | 3.2.18 |
| Podíl vytríděného materiálu v zařízeních pro úpravu odpadu ze savých hygienických výrobků | % | Provozovatelé zařízení | Roční množství materiálu odevzdaného k recyklaci dělené ročním množstvím zpracovaného odpadu ze savých hygienických výrobků | Zařízení pro třídění odpadu | Odpad Materiálová účinnost | Podíl vytríděného materiálu v zařízeních pro úpravu odpadu ze savých hygienických výrobků dosahuje minimálně 90 %. | 3.2.19 |

SPOLEČNÉ INDIKÁTORY VLIVU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ V OBLASTI TUHÉHO KOMUNÁLNÍHO ODPADU

| | | | | | | | |
|--------------|---------------|--|--|--|----------------------------|---|-------|
| Produkce TKO | Kg/obytel/rok | Orgány pověřené nakládáním s odpady a společnosti nakládající s odpady | Celkové roční množství vyprodukovaného TKO dělené počtem obyvatel. | Spravované území nebo daná místní oblast | Odpad Materiálová účinnost | Roční produkce TKO na spravovaném nebo obsluhovaném území (sebraného všemi různými systémy sběru odpadu dostupnými v dané oblasti) je: — nižší než 75 % celostátního průměru produkce komunálního odpadu, a to dle národní definice komunálního odpadu dané země, nebo | 3.3.1 |
|--------------|---------------|--|--|--|----------------------------|---|-------|

| Indikátor | Společné jednotky | Hlavní cílová skupina | Stručný popis | Doporučená minimální úroveň sledování | Související klíčový indikátor EMAS ⁽¹⁾ | Srovnávací kritérium | Související osvědčený postup pro environmentální řízení ⁽²⁾ |
|---------------------------------|-------------------|--|---|--|---|---|--|
| | | | | | | <p>— nižší než 360 kg na obyvatele, počítá-li se pouze pro následující složky odpadu:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) biologický odpad (např. odpady z prořezávek, potraviny, kuchyňský odpad), ii) nevytříděné obaly, iii) papír a lepenka, iv) sklo, v) plasty, vi) kovy, vii) objemný odpad, viii) odpadní elektrická a elektronická zařízení (OEEZ) a ix) směsný odpad. | |
| Množství sebraného směsného TKO | Kg/obytel/rok | Orgány pověřené nakládáním s odpady a společnosti nakládající s odpady | Roční množství vyprodukovaného směsného TKO dělené počtem obyvatel. | Spravované území nebo daná místní oblast | Odpad Materiálová účinnost | Neuplatňuje se | 3.3.2 |

| Indikátor | Společné jednotky | Hlavní cílová skupina | Stručný popis | Doporučená minimální úroveň sledování | Související klíčový indikátor EMAS ⁽¹⁾ | Srovnávací kritérium | Související osvědčený postup pro environmentální řízení ⁽²⁾ |
|--|-------------------|--|---|--|---|--|--|
| TKO odevzdaný k energetickému využití a/nebo likvidaci | Kg/obyvatel/rok | Orgány pověřené nakládáním s odpady a společnosti nakládající s odpady | Roční množství TKO, jež byl zpracován buď spalováním s energetickým využitím a/nebo postupy likvidace (jako je uložení na skládku či spalování bez energetického využití) dělené počtem obyvatel. | Spravované území nebo daná místní oblast | Odpad Materiálová účinnost | Roční množství sebraného směsného TKO odevzdaného k energetickému využití a/nebo likvidaci je: — nižší než 15 % celostátního průměru vyprodukovaného komunálního odpadu, nebo — nižší než 70 kg na obyvatele. | 3.3.3 |
| TKO odevzdaný k likvidaci | Kg/obyvatel/rok | Orgány pověřené nakládáním s odpady a společnosti nakládající s odpady | Roční množství TKO odevzdaného k likvidaci (jako je spalování bez energetického využití nebo uložení na skládku) dělené počtem obyvatel. | Spravované území nebo daná místní oblast | Odpad Materiálová účinnost | Roční množství TKO odevzdané k likvidaci je: — nižší než 2 % celostátního průměru vyprodukovaného komunálního odpadu, nebo — nižší než 10 kg na obyvatele. | 3.3.4 |
| Podíl zachycení konkrétního toku odpadu | % | Orgány pověřené nakládáním s odpady a společnosti nakládající s odpady | Množství odděleně sebraného toku odpadu dělené celkovou produkcí odpadu, na nějž tento oddělený sběr cílil, vypočtené díky analýze složení směsného odpadu. | Spravované území nebo daná místní oblast | Odpad Materiálová účinnost | — Podíl zachycení odpadního skla sebraného odděleně jakožto jedna složka (tj. nikoliv v systému neodděleného sběru) je vyšší než 90 %. — Podíl zachycení odpadního papíru a lepenky sebraných odděleně jakožto jedna složka (tj. nikoliv v systému neodděleného sběru) je vyšší než 85 %. | 3.3.5 |

| Indikátor | Společné jednotky | Hlavní cílová skupina | Stručný popis | Doporučená minimální úroveň sledování | Související klíčový indikátor EMAS ⁽¹⁾ | Srovnávací kritérium | Související osvědčený postup pro environmentální řízení ⁽²⁾ |
|---|-------------------|--|---|--|---|--|--|
| | | | | | | <ul style="list-style-type: none"> — Podíl zachycení odpadních kovů sebraných odděleně jakožto jedna složka (tj. nikoliv v systému neodděleného sběru) je vyšší než 75 %. — Podíl zachycení směsného odpadu z obalů je vyšší než 65 %. | |
| Podíl nečistot v konkrétním toku odpadu | % | Orgány pověřené nakládáním s odpady a společnosti nakládající s odpady | Množství necílových materiálů v konkrétním odděleně sebraném toku odpadu. | Spravované území nebo daná místní oblast | Odpad Materiálová účinnost | Neuplatňuje se | 3.3.6 |
| Biologický odpad ve směsném odpadu | Kg/obyvatel/rok | Orgány pověřené nakládáním s odpady a společnosti nakládající s odpady | Roční množství biologického odpadu obsaženého ve směsném odpadu (zjištěné analýzou složení směsného odpadu) dělené počtem obyvatel. | Spravované území nebo daná místní oblast | Odpad Materiálová účinnost | Roční množství biologického odpadu ve směsném odpadu je nižší než 10 kg na obyvatele. | 3.3.7 |

OSVĚDČENÉ POSTUPY PRO ENVIRONMENTÁLNÍ ŘÍZENÍ V OBLASTI ODPADŮ ZE STAVEBNICTVÍ A Z DEMOLIC

| | | | | | | | |
|---|---|--|---|----------------------------------|----------------------------|---|-------|
| Podíl celkových sebraných odpadů ze stavebnictví a z demolic, jež je správně oddělen a je s ním správně nakládáno tak, aby mohl být opětovně použit, recyklován či opakovaně využit | % | Orgány pověřené nakládáním s odpady a společnosti nakládající s odpady | Roční množství odpadů ze stavebnictví a z demolic, jež jsou správně odděleny a je s nimi správně nakládáno tak, aby mohly být opětovně použity, recyklovány či opakovaně využity, dělené celkovým množstvím odpadů ze stavebnictví a z demolic. | Spravované území nebo organizace | Odpad Materiálová účinnost | Je zaveden integrovaný plán nakládání s odpady ze stavebnictví a z demolic s cílem dosáhnout do roku 2020 alespoň 80 % podílu recyklace odpadů ze stavebnictví a z demolic a umožňující uplatnění mechanismů sledování a prosazování. | 3.4.1 |
|---|---|--|---|----------------------------------|----------------------------|---|-------|

| Indikátor | Společné jednotky | Hlavní cílová skupina | Stručný popis | Doporučená minimální úroveň sledování | Související klíčový indikátor EMAS ⁽¹⁾ | Srovnávací kritérium | Související osvědčený postup pro environmentální řízení ⁽²⁾ |
|---|-------------------------------|--|---|---------------------------------------|---|--|--|
| Počet sběrných míst pro azbestový odpad na 100 000 obyvatel. | Počet/ 100 000 obyvatel | Orgány pověřené nakládáním s odpady a společnosti nakládající s odpady | Počet sběrných míst pro azbestový odpad v dané místní oblasti na 100 000 obyvatel. | Spravované území nebo organizace | Odpad Materiálová účinnost | Existuje alespoň jedno sběrné místo určené pro odpadní azbest odstraněný obyvateli na 100 000 obyvatel nebo je k dispozici bezplatná služba jeho svozu z domácností. | 3.4.3 |
| Účinnost materiálového využití v zařízení pro zpracování odpadního sádrokartonu | % | Provozovatelé zařízení | Celkové množství odpadního sádrokartonu zpracovaného v zařízení na zpracování odpadního sádrokartonu mínus množství odmítnutého materiálu, děleno celkovým množstvím zpracovaného odpadního sádrokartonu. | Zpracovatelské zařízení | Odpad Materiálová účinnost | Neuplatňuje se | 3.4.4 |
| Účinnost materiálového využití v zařízení pro zpracování odpadů ze stavebnictví a z demolic | % | Provozovatelé zařízení | Celkové množství odpadů ze stavebnictví a z demolic zpracovaného v zařízení na zpracování odpadů ze stavebnictví a z demolic mínus množství odmítnutého materiálu, děleno celkovým množstvím zpracovaných odpadů ze stavebnictví a z demolic. | Zpracovatelské zařízení | Odpad Materiálová účinnost | Neuplatňuje se | 3.4.5 |

OSVĚDČENÉ POSTUPY PRO ENVIRONMENTÁLNÍ ŘÍZENÍ V OBLASTI ZDRAVOTNICKÉHO ODPADU

| | | | | | | | |
|--|------------------------------------|----------------------------------|--|-----------------------|----------------------------|----------------|-------|
| Podíl jednotlivých sebraných složek odpadu na lůžko nebo na pacienta podle konkrétních složek sebraných v jednotlivých zdravotnických zařízeních | Kg/pacient/den Kg/lůžko/den | Společnosti nakládající s odpady | Denní množství konkrétní složky odpadů dělené počtem pacientů nebo lůžek v daném zdravotnickém zařízení. | Zdravotnické zařízení | Odpad Materiálová účinnost | Neuplatňuje se | 3.5.1 |
|--|------------------------------------|----------------------------------|--|-----------------------|----------------------------|----------------|-------|

| Indikátor | Společné jednotky | Hlavní cílová skupina | Stručný popis | Doporučená minimální úroveň sledování | Související klíčový indikátor EMAS ⁽¹⁾ | Srovnávací kritérium | Související osvědčený postup pro environmentální řízení ⁽²⁾ |
|--|-------------------|--|---|---------------------------------------|---|----------------------|--|
| Množství sebraného zdravotnického odpadu z domácností | Kg/obyvatel/rok | Orgány pověřené nakládáním s odpady a společnosti nakládající s odpady | Roční množství zdravotnického odpadu vyprodukované v domácnostech a sebrané v rámci systému odděleného sběru zdravotnického odpadu pro obyvatele dělené počtem obyvatel | Spravované území nebo organizace | Odpad | Neuplatňuje se | 3.5.2 |
| Podíl zdravotnického odpadu ve směsném domovním odpadu | % | Orgány pověřené nakládáním s odpady a společnosti nakládající s odpady | Podíl zdravotnického odpadu ve směsném domovním odpadu zjištěný analýzou složení reprezentativního vzorku. | Spravované území nebo organizace | Odpad | Neuplatňuje se | 3.5.2 |

⁽¹⁾ Klíčové indikátory EMAS jsou uvedeny v příloze IV nařízení (ES) č. 1221/2009 (část C.2).

⁽²⁾ Čísla odkazují na oddíly v tomto dokumentu, kde je popsán příslušný osvědčený postup pro environmentální řízení nebo kde je uveden indikátor.