



Obsah

II Nelegislativní akty

ROZHODNUTÍ

- ★ **Rozhodnutí Komise (EU) 2019/61 ze dne 19. prosince 2018 o odvětvovém referenčním dokumentu o osvědčených postupech pro environmentální řízení, odvětvových indikátorech vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávacích kritériích pro odvětví veřejné správy podle nařízení (ES) č. 1221/2009 o dobrovolné účasti organizací v systému Společenství pro environmentální řízení podniků a audit (EMAS) ⁽¹⁾ 1**
- ★ **Rozhodnutí Komise (EU) 2019/62 ze dne 19. prosince 2018 o odvětvovém referenčním dokumentu o osvědčených postupech pro environmentální řízení, odvětvových indikátorech vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávacích kritériích pro odvětví výroby automobilů podle nařízení (ES) č. 1221/2009 o dobrovolné účasti organizací v systému Společenství pro environmentální řízení podniků a audit (EMAS) ⁽¹⁾ 58**
- ★ **Rozhodnutí Komise (EU) 2019/63 ze dne 19. prosince 2018 o odvětvovém referenčním dokumentu o osvědčených postupech pro environmentální řízení, odvětvových indikátorech vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávacích kritériích pro odvětví výroby elektrických a elektronických zařízení podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1221/2009 o dobrovolné účasti organizací v systému Společenství pro environmentální řízení podniků a audit (EMAS) ⁽¹⁾ 94**

⁽¹⁾ Text s významem pro EHP.

II

(Nelegislativní akty)

ROZHODNUTÍ

ROZHODNUTÍ KOMISE (EU) 2019/61

ze dne 19. prosince 2018

o odvětvovém referenčním dokumentu o osvědčených postupech pro environmentální řízení, odvětvových indikátorech vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávacích kritériích pro odvětví veřejné správy 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 uvedeným nařízením 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⁾ – byla veřejná správa uvedena jako prioritní odvětví.
- (3) S ohledem na různost činností prováděných jednotlivými orgány veřejné správy v celé Unii by se měl odvětvový referenční dokument pro veřejnou správu zaměřit na environmentální otázky, které jsou pro dané odvětví klíčové. Měl by prostřednictvím osvědčených postupů pro environmentální řízení určit konkrétní opatření, jak zlepšit řízení kanceláří, energetickou účinnost a účinné využívání zdrojů, mobilitu, využívání zdrojů, využívání půdy, kvalitu ovzduší, zásobování vodou a nakládání s odpadními vodami s cílem podporovat rozvinutější oběhové hospodářství.
- (4) Aby měli environmentální ověřovatelé, organizace a další subjekty dostatek času připravit se na zavedení odvětvového referenčního dokumentu pro odvětví veřejné správy, mělo by se datum použitelnosti tohoto rozhodnutí odložit o 120 dnů ode dne zveřejnění v *Úředním věstníku Evropské unie*.

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

⁽²⁾ Úř. věst. C 358, 8.12.2011, s. 2.

- (5) 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.
- (6) 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 veřejné správy pro účely nařízení (ES) č. 1221/2009 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 18. května 2019.

V Bruselu dne 19. prosince 2018.

Za Komisi

předseda

Jean-Claude JUNCKER

PŘÍLOHA

1. ÚVOD

Tento odvětvový referenční dokument vychází z podrobné vědecké a politické zprávy ⁽¹⁾ (zprávy o osvědčených postupech, „Best Practice Report“) vypracované Společným výzkumným střediskem (Joint Research Centre, JRC) Evropské komise.

Relevantní právní rámec

Systém Společenství pro environmentální řízení podniků a audit (EMAS) byl zaveden v roce 1993 pro dobrovolnou účast organizací 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. Tyto odvětvové referenční dokumenty musí zahrnovat osvědčené postupy pro environmentální řízení, indikátory vlivu činnosti organizace 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 konkrétně pro odvětví veřejné správy a upozorňuje na řadu možností ke zlepšení, jakož i osvědčené postupy.

Dokument vypracovala Evropská komise na základě informací od zúčastněných stran. Technická pracovní skupina složená z odborníků a zúčastněných stran z odvětví a vedená Společným výzkumným střediskem prodiskutovala a posléze odsouhlasila osvědčené postupy pro environmentální řízení, indikátory vlivu činnosti organizace v daném odvětví na životní prostředí a srovnávací kritéria popsána v tomto dokumentu; zejména tato 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 určen za prvé 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 tedy podpořit všechny organizace v odvětví veřejné správy v tom, aby se zaměřovaly na relevantní environmentální aspekty, a to přímé i nepřímé, a 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.

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:

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

⁽¹⁾ Vědecká a politická zpráva je veřejně dostupná na internetových stránkách JRC na této adrese: <http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/documents/PublicAdminBEMP.pdf>. Závěry týkající se osvědčených postupů pro environmentální řízení a jejich použitelnosti, jakož i určené konkrétní indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria obsažená v tomto odvětvovém referenčním dokumentu vycházejí ze zjištění zdokumentovaných ve vědecké a politické zprávě. Veškeré podkladové informace a technické podrobnosti lze najít v uvedených zprávě.

⁽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).

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 činnosti organizace na životní prostředí.

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

- a) by organizace měly při výběru indikátorů⁽⁴⁾ 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.

- b) 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. Toto posouzení proveditelnosti je nezbytné rovněž pro orgány veřejné správy, u nichž je často požadováno, aby šly příkladem.

Podobně jako u indikátorů vlivu činnosti organizace 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.

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.

⁽⁴⁾ Podle přílohy IV (oddíl B písm. e) nařízení o EMAS musí environmentální prohlášení obsahovat „přehled dostupných údajů o vlivu činnosti organizace na životní prostředí vzhledem k jejím environmentálním cílům a s ohledem na její významné dopady na životní prostředí. Zpráva musí podávat informace o klíčových indikátorech a dalších příslušných existujících indikátorech vlivu činnosti organizace na životní prostředí, jak je uvedeno v oddílu C“; Oddíl C přílohy IV stanoví, že „každá organizace každoročně podá zprávu o svém vlivu na životní prostředí týkající se konkrétních environmentálních aspektů určených v environmentálním prohlášení a případně zohlední odvětvové referenční dokumenty uvedené v článku 46.“

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 odvětvového referenčního dokumentu

Tento dokument sestává ze čtyř kapitol. Kapitola 1 představuje právní rámec EMAS a popisuje, jak tento dokument používat, zatímco kapitola 2 vymezuje oblast působnosti tohoto odvětvového referenčního dokumentu. Kapitola 3 stručně popisuje různé osvědčené postupy pro environmentální řízení⁽⁵⁾ spolu s informacemi o jejich použitelnosti. Uvádějí se zde také konkrétní indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a konkrétní srovnávací kritéria, pokud se je v případě určitých osvědčených postupů pro environmentální řízení podařilo formulovat. Nebylo však možné definovat srovnávací kritéria pro všechny osvědčené postupy pro environmentální řízení, protože v některých oblastech byly k dispozici buď jen omezené údaje, nebo se konkrétní podmínky (místní klima, místní ekonomika, místní společnost, odpovědnost orgánů veřejné správy apod.) liší v takovém rozsahu, že srovnávací kritérium by nemělo význam. Některé indikátory a kritéria jsou relevantní pro více osvědčených postupů pro environmentální řízení, a na příslušných místech se tedy opakují. Konečně kapitola 4 představuje ucelenou tabulku s vybranými nejvýznamnějšími indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí, souvisejícími vysvětleními a příslušnými srovnávacími kritérii.

2. OBLAST PŮSOBNOSTI

Tento odvětvový referenční dokument se zabývá vlivem činností odvětví veřejné správy na životní prostředí. V tomto dokumentu odvětví veřejné správy zahrnuje organizace, které patří především do tohoto oddílu kódu NACE (podle statistické klasifikace ekonomických činností stanovené v nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1893/2006)⁽⁶⁾:

— kód NACE 84: Veřejná správa a obrana, Povinné sociální zabezpečení,

Organizace registrované podle tohoto kódu NACE jsou cílovou skupinou tohoto dokumentu.

Osvědčené postupy pro environmentální řízení uvedené v tomto odvětvovém referenčním dokumentu mohou navíc sloužit jako inspirace i pro další organizace, jako jsou například podniky ve veřejném vlastnictví nebo soukromé společnosti poskytující služby jménem orgánů veřejné správy. Ty mohou patřit mimo jiné do těchto oddílů kódů NACE:

— kód NACE 2: Lesnictví a těžba dřeva,

— kód NACE 36: Shromažďování, úprava a rozvod vody,

— kód NACE 37: Činnosti související s odpadními vodami,

— kód NACE 38: Sběr, příprava k likvidaci a likvidace odpadů, zpracování odpadů k dalšímu využití,

— kód NACE 39: Sanace a jiné činnosti související s nakládáním s odpady,

— kód NACE 41.2: Výstavba bytových a nebytových budov,

— kód NACE 49.3.1: Městská a příměstská pozemní osobní doprava.

⁽⁵⁾ Podrobný popis každého osvědčeného postupu s praktickými pokyny, jak je používat, je k dispozici ve zprávě o osvědčených postupech („Best Practice Report“), kterou uveřejnilo Společné výzkumné středisko on-line na adrese: <http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/documents/PublicAdminBEMP.pdf>. Organizace se vyzývají, aby si zprávu prostudovaly, mají-li zájem o více informací o některých osvědčených postupech popsanych v tomto odvětvovém referenčním dokumentu.

⁽⁶⁾ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1893/2006 ze dne 20. prosince 2006, kterým se zavádí statistická klasifikace ekonomických 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).

Tento odvětvový referenční dokument se zaměřuje na celou řadu aspektů, které jsou relevantní pro všechny typy orgánů veřejné správy, jako je například vliv činnosti kanceláří na životní prostředí, energetická účinnost veřejných budov a zelené veřejné zakázky (tj. oddíly 3.1, 3.2.5, 3.2.7, 3.2.8, 3.2.10 a 3.11). Všem orgánům veřejné správy na místní, regionální, národní a mezinárodní úrovni se doporučuje, aby se s uvedenými oddíly tohoto dokumentu seznámily.

Účinné environmentální řízení pro orgán veřejné správy však musí řešit rovněž jeho hlavní činnost, v níž lze dosáhnout největších přínosů pro životní prostředí. Cílem tohoto dokumentu je usnadnit tento úkol místním orgánům a obcím⁽⁷⁾ a zaměřit se na osvědčené postupy, které jsou důležité pro jejich úlohu a služby, které přímo nebo nepřímo poskytují svým obyvatelům (např. čištění odpadních vod, místní veřejná doprava). Dokument je zaměřen obzvláště na místní orgány, protože ty tvoří nejvyšší podíl orgánů veřejné správy v EU a právě na místní úrovni existuje nejvyšší potenciál pro reprodukovatelnost a učení se z osvědčených postupů.

V následující tabulce jsou zachyceny hlavní environmentální aspekty, související environmentální tlaky a odpovídající příslušné oddíly tohoto dokumentu (viz tabulka níže). Uvedené environmentální aspekty byly zvoleny jako nejvýznamnější pro dané odvětví. Environmentální aspekty, které mají být řízené jednotlivými konkrétními orgány veřejné správy, by se však měly posuzovat individuálně. Níže uvedená tabulka nerozlišuje mezi přímými a nepřímými environmentálními aspekty, protože operace, které jsou prováděny interně, a operace poskytované externě se liší případ od případu. Mnoho environmentálních aspektů lze navíc považovat za přímé i nepřímé, jelikož se přímo vztahují k činnostem daného orgánu veřejné správy, ale také ke všem činnostem obyvatel, společností a organizací na území spravovaném nebo obsluhovaném tímto orgánem veřejné správy.

Nejvýznamnější environmentální aspekty a tlaky týkající se orgánů veřejné správy a jak jsou řešeny v tomto dokumentu

Environmentální aspekt	Související hlavní environmentální tlaky	Příslušné oddíly odvětvového referenčního dokumentu
Provoz kanceláří	Produkce pevného odpadu Spotřeba vody Spotřeba energie, emise skleníkových plynů (CO ₂) Emise do ovzduší (CO, SO ₂ , NO _x , částice apod.) Vyčerpávání zdrojů	Oddíl 3.1
Ovlivňování spotřeby energie na spravovaném území a řízení vlastní spotřeby energie	Spotřeba energie, emise skleníkových plynů (CO ₂)	Oddíl 3.2
Řízení mobility a/nebo veřejné dopravy	Emise do ovzduší (CO, SO ₂ , NO _x , částice apod.) Spotřeba energie, emise skleníkových plynů (CO ₂)	Oddíl 3.3

⁽⁷⁾ V tomto odvětvovém referenčním dokumentu systému EMAS jsou termíny „místní orgány“ a „obce“ považovány za synonyma označující veřejné orgány, které řídí a poskytují služby občanům na místní úrovni.

Environmentální aspekt	Související hlavní environmentální tlaky	Příslušné oddíly odvětvového referenčního dokumentu
Plánování využívání půdy a správa zelených městských oblastí	Využívání půdy Ztráta biologické rozmanitosti	Oddíly 3.4 a 3.5
Řízení kvality vnějšího ovzduší a hluku	Emise do ovzduší (CO, SO ₂ , NO _x , částice apod.) Vznik hluku	Oddíly 3.6 a 3.7
Nakládání s odpady	Produkce pevného odpadu	Oddíl 3.8
Zásobování pitnou vodou	Spotřeba vody	Oddíl 3.9
Řízení čištění odpadních vod	Emise do vody (BSK, CHSK, mikropolutanty apod.) Spotřeba energie, emise skleníkových plynů (CO ₂)	Oddíl 3.10
Požizování zboží a služeb	Produkce pevného odpadu Spotřeba vody Spotřeba energie, emise skleníkových plynů (CO ₂) Emise do ovzduší (CO, SO ₂ , NO _x , částice apod.) Vyčerpávání zdrojů	Oddíl 3.11
Podpora ekologického chování obyvatel a podniků	Produkce pevného odpadu Spotřeba vody Spotřeba energie, emise skleníkových plynů (CO ₂) Emise do ovzduší (CO, SO ₂ , NO _x , částice apod.) Emise do vody (CHSK, BSK, mikropolutanty apod.) Vyčerpávání zdrojů	Oddíl 3.12

Osvědčené postupy pro environmentální řízení popsané v kapitole 3 byly identifikovány jako nejdůležitější techniky, akce a opatření, které mohou orgány veřejné správy zavádět, aby zlepšily vliv své činnosti na životní prostředí pro každý z environmentálních aspektů uvedených v tabulce výše. Při jejich identifikaci byly zohledněny konkrétní výzvy a příležitosti veřejných orgánů ve srovnání se soukromými společnostmi. Patří mezi ně například:

- přísnější postupy při zadávání veřejných zakázek,
- přísná pravidla financování,
- potřeba delších časových úseků k provádění rozhodnutí,

- původní infrastruktura,
- omezený rozpočet,

ale rovněž:

- možnost akceptovat dlouhodobější návratnost,
- možnost upřednostnit volby vedoucí spíše ke společenským přínosům než k finanční návratnosti,
- stabilita zaměstnanců,
- příležitosti pro úsporu z rozsahu v případě spolupráce mezi různými orgány veřejné správy na místní, regionální nebo národní úrovni.

Při zvažování zavádění některého z osvědčených postupů pro environmentální řízení prezentovaných v tomto dokumentu musí místní orgány zvážit své konkrétní problémy a způsob, jak využít konkrétních dostupných možností ⁽⁸⁾.

3. OSVĚDČENÉ POSTUPY PRO ENVIRONMENTÁLNÍ ŘÍZENÍ, INDIKÁTORY VLIVU ČINNOSTI ORGANIZACE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A SROVNÁVACÍ KRITÉRIA PRO ODVĚTVÍ VEŘEJNÉ SPRÁVY

3.1. Osvědčené postupy pro environmentální řízení udržitelných kanceláří

Tento oddíl je zaměřen na všechny orgány veřejné správy, jejichž činnost se odehrává v kanceláři.

3.1.1. Řízení a minimalizace spotřeby energie

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je zavádění hospodaření s energií podle zásad cyklu „naplánuj-proved-ověř-jednej“ v kancelářích vlastněných nebo spravovaných daným orgánem veřejné správy na základě:

- častého shromažďování nebo neustálého sledování údajů o spotřebě energie; údaje lze shromažďovat na úrovni budovy, podle části budovy (např. hala, kanceláře, jídelna/bar), podle jednotlivých typů zdroje energie (např. plyn, elektřina) a podle kategorie konečného použití (např. osvětlení, vytápění prostor),
- analýzy údajů, stanovení cílů, určení srovnávacích kritérií a jejich využití pro srovnání se skutečnou spotřebou energie,
- definování strategie a akčního plánu ke zlepšení energetické náročnosti kancelářské budovy (viz oddíly 3.2.5, 3.2.7, 3.2.8).

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je obecně použitelný pro administrativní budovy ve vlastnictví nebo správě orgánů veřejné správy. V pronajatých budovách však mohou případná opatření vyplývající z provádění tohoto osvědčeného postupu pro environmentální řízení čelit větším omezením.

⁽⁸⁾ Konkrétní problémy a příležitosti týkající se jednotlivých osvědčených postupů pro environmentální řízení jsou řešeny buď přímo v tomto dokumentu, nebo v praktických pokynech, jak provádět osvědčené postupy pro environmentální řízení, dostupných ve zprávě o osvědčených postupech („Best Practice Report“) zveřejněné Společným výzkumným střediskem a dostupné on-line na adrese: <http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/documents/PublicAdminBEMP.pdf>. Organizacím se doporučuje, aby si zprávu prostudovaly pro lepší porozumění některým osvědčeným postupům popsáným v tomto odvětvovém referenčním dokumentu.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
<p>(i1) Celková roční spotřeba energie na jednotku podlahové plochy ⁽¹⁾ vyjádřená jako konečná spotřeba energie (kWh/m²/rok)</p> <p>Jsou-li příslušné údaje k dispozici, lze je rovněž dále rozčlenit na:</p> <ul style="list-style-type: none"> — vytápění prostor (kWh/m²/rok) — chlazení prostor (kWh/m²/rok) — osvětlení (kWh/m²/rok) — jiná využití elektřiny (kWh/m²/rok) <p>(i2) Celková roční spotřeba energie na zaměstnance v přepočtu na plné pracovní úvazky (FTE), vyjádřená jako konečná spotřeba energie (kWh/FTE/rok)</p> <p>Jsou-li příslušné údaje k dispozici, lze je rovněž dále rozčlenit na:</p> <ul style="list-style-type: none"> — vytápění prostor (kWh/FTE/rok) — chlazení prostor (kWh/FTE/rok) — osvětlení (kWh/FTE/rok) — jiná využití elektřiny (kWh/FTE/rok) <p>(i3) Celková roční spotřeba primární energie na podlahovou plochu nebo na zaměstnance v přepočtu na plné pracovní úvazky (FTE) (kWh/m²/rok, kWh/FTE/rok)</p> <p>(i4) Celkové roční emise skleníkových plynů na podlahovou plochu nebo na zaměstnance v přepočtu na plné pracovní úvazky (FTE) (kg CO₂eq/m²/rok, kg CO₂eq/FTE/rok)</p>	—

⁽¹⁾ Podlahovou plochu lze vypočítat s přihlédnutím k užitečné ploše povrchu budovy, například k ploše uvedené v certifikátech energetické náročnosti.

3.1.2. Řízení a minimalizace spotřeby vody

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je zavádění hospodaření s vodou podle zásad cyklu „naplánuj-proved-ověř-jednej“ v kancelářích vlastněných nebo spravovaných daným orgánem veřejné správy na základě:

- častého shromažďování nebo neustálého sledování údajů o spotřebě vody; údaje lze shromažďovat na úrovni budovy, podle části budovy, kde je voda spotřebovávána (např. hala, kanceláře, jídelna/bar) a podle kategorie konečné spotřeby (například toalety, kuchyně),
- analýzy údajů, stanovení cílů, určení srovnávacích kritérií a jejich použití pro srovnání se skutečnou spotřebou vody,
- stanovení strategie a akčního plánu pro snížení spotřeby vody (např. instalace úsporných vodovodních kohoutků, sprch a redukčních ventilů, jejich pravidelná údržba, instalace systémů pro sběr dešťové vody).

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je obecně použitelný pro administrativní budovy vlastněné nebo spravované orgány veřejné správy za předpokladu, že se náklady na instalaci a údržbu systémů pro sledování a shromažďování údajů o spotřebě vody vrátí v důsledku předpokládaných dosažitelných úspor vody. V pronajatých budovách mohou případná opatření vyplývající z provádění tohoto osvědčeného postupu pro environmentální řízení čelit větším omezením.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
<p>(i5) Celková roční spotřeba vody na zaměstnance v přepočtu na plné pracovní úvazky (FTE) ($\text{m}^3/\text{FTE}/\text{rok}$), případně dále rozčleněná na:</p> <ul style="list-style-type: none"> — spotřebu vody z veřejné rozvodné sítě ($\text{m}^3/\text{FTE}/\text{rok}$) — spotřebu shromážděné dešťové vody ($\text{m}^3/\text{FTE}/\text{rok}$) — spotřebu recyklované šedé vody ($\text{m}^3/\text{FTE}/\text{rok}$) <p>(i6) Celková roční spotřeba vody na vnitřní podlahovou plochu ($\text{m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$), případně dále rozčleněná na:</p> <ul style="list-style-type: none"> — spotřebu vody z veřejné rozvodné sítě ($\text{m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$) — spotřebu shromážděné dešťové vody ($\text{m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$) — spotřebu recyklované šedé vody ($\text{m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$) 	<p>(b1) Celková spotřeba vody v kancelářských budovách je nižší než $6,4 \text{ m}^3/\text{zaměstnanec}$ v přepočtu na plné pracovní úvazky/rok</p>

3.1.3. Řízení a minimalizace produkce odpadů

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je zavádět pokroková řešení nakládání s odpady v kancelářích vlastněných nebo spravovaných orgány veřejné správy na základě:

- prevence; zavádění postupů a archivů bez využití tištěných dokumentů, zajišťování trvanlivosti zařízení a spotřebního materiálu (např. prostřednictvím zelených veřejných zakázek, viz oddíl 3.11), umožnění opětovného využívání kancelářského nábytku a vybavení (např. vytvoření on-line soupisu dostupného nadbytečného vybavení, nábytku a kancelářských potřeb a zajištění toho, aby do něho nahlížela všechna oddělení a zaměstnanci před nákupem nových předmětů; zajištění profesionálního úklidu, oprav a údržby za účelem prodloužení životnosti); motivace zaměstnanců k tomu, aby používali opakovaně použitelné šálky místo plastových kelímků na jedno použití; zajištění fontánek na pití (bez plastových kelímků) namísto plastových lahví na schůzích nebo ve veřejných prostorách,
- třídění odpadu: snadný přístup k nádobám na tříděný odpad pro všechny nejběžnější typy odpadů a zřízení stanovišť pro tříděný odpad pro všechny ostatní typy odpadů s cílem minimalizovat tvorbu zbytkového odpadu; nákup zařízení a spotřebního materiálu vyrobených z recyklovatelných materiálů,
- sledování: pravidelné evidování množství vzniklého odpadu podle druhů, zahrnující všechny druhy odpadů (např. odděleně sbírané frakce, zbytkový odpad, nebezpečný odpad); toho lze dosáhnout pomocí vhodných strategií a zapojení zaměstnanců z různých útvarů.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro všechny orgány veřejné správy a je specifický pro kancelářskou činnost. Konkrétní zavedené opatření (např. jednotlivé frakce, na něž je odpad tříděn) by mělo odrážet konkrétní podmínky (např. druhy vyprodukovaného odpadu, místní dostupnost recyklačních služeb pro konkrétní druhy odpadů, místní právní předpisy a náklady na nakládání s odpady).

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i7) Celková roční produkce kancelářského odpadu na zaměstnance v přepočtu na plné pracovní úvazky (FTE) (kg/FTE/rok) (i8) Celkové roční množství nábytku, zařízení a kancelářských potřeb, které se znovu využijí (kg/FTE/rok, hodnota neprovedeného nákupu v EUR/FTE/rok) (i9) Kancelářský odpad odeslaný k recyklaci jako % celkové hmotnosti odpadu (%) (i10) Zbytkový kancelářský odpad ⁽¹⁾ jako % celkové hmotnosti odpadu (%)	(b2) Nulový odpad vyprodukovaný v kancelářských budovách je odeslán na skládku (b3) Celková produkce odpadů v kancelářských budovách je nižší než 200 kg/zaměstnanci v přepočtu na plné pracovní úvazky/rok

⁽¹⁾ Zbytkový odpad je složka odpadu, která není odeslána k opětovnému použití, recyklaci, kompostování nebo zpracování anaerobní digescí.

3.1.4. Minimalizace spotřeby kancelářského papíru a spotřebního materiálu

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je:

- zavádět a podporovat interní postupy (např. postupy bez využití tištěných dokumentů, jako jsou elektronické toky pracovních činností, elektronické podpisy a elektronické archivy, netisknutí dokumentů na schůzky, netisknutí zpravodajů/zpráv, oboustranný tisk jako standardní varianta), které pomáhají zaměstnancům a veřejnosti vyhnout se používání kancelářského papíru (např. papíru do kopírky/tiskárny) a spotřebního materiálu (tj. veškerého materiálu, jako jsou například pera, tužky, zvýrazňovače, bloky používané v kancelářích), čímž se snižuje poptávka,
- využívat zelené veřejné zakázky (viz oddíl 3.11) k prosazování možností s nižším dopadem na životní prostředí, např. kancelářský papír s nízkou gramáží, výrobky s delší životností, výrobky s doplnitelnou náplní a alternativy s nízkým dopadem na životní prostředí nebo nízkou toxicitou.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je obecně použitelný pro všechny orgány veřejné správy.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i11) Denní počet spotřebovaných listů ⁽¹⁾ kancelářského papíru na zaměstnance v přepočtu na plné pracovní úvazky (FTE) (listy papíru/FTE/pracovní den)	(b4) Spotřeba kancelářského papíru je nižší než 15 listů A4/zaměstnance v přepočtu na plné pracovní úvazky/pracovní den
(i12) Poměr zakoupeného kancelářského papíru s certifikátem šetrnosti k životnímu prostředí k celkovému množství zakoupeného kancelářského papíru (%)	(b5) Používaný kancelářský papír je 100 % recyklovaný nebo certifikovaný podle ekoznačky ISO typu I ⁽²⁾ (např. ekoznačky EU)
(i13) Roční náklady na zakoupený kancelářský spotřební materiál na zaměstnance v přepočtu na plné pracovní úvazky (FTE) (EUR/FTE/rok)	

⁽¹⁾ Počet jednotlivých velikostí (např. A4, A3) listů papíru lze přepočítat na rovnocenný počet listů A4 (např. jeden list A3 je rovnocenný dvěma listům A4).

⁽²⁾ V rámci řady environmentálních norem ISO 14000 vydala Mezinárodní organizace pro normalizaci (ISO) dílčí řadu (ISO 14020), která se konkrétně zabývá environmentálním značením a týká se tří typů značení. V této souvislosti je ekoznačka „typu I“ značkou, jež je založena na splnění několika kritérií a byla vyvinuta třetí stranou. Jako příklady lze na úrovni EU uvést „ekoznačku EU“ nebo na vnitrostátní úrovni či v rámci spolupráce více stran značku „Blaue Engel“, „Austrian Ecolabel“ a „Nordic Swan“.

3.1.5. Minimalizace dopadu dojíždění a služebních cest na životní prostředí

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je minimalizovat dopad dojíždění a služebních cest na životní prostředí následujícím způsobem:

- zapojením zaměstnanců a změnou chování směrem k udržitelnějšímu dojíždění do zaměstnání (např. kampaně prostřednictvím digitálních nástrojů, ekonomické pobídky/demotivace, využívání společenských her nebo pobídek založených na odměňování),
- vypracováním plánů cest zaměstnanců pro celou organizaci, které podporují udržitelné způsoby dojíždění do zaměstnání a služebních cest (např. dohoda s poskytovateli místní veřejné dopravy o přizpůsobení tras potřebám dojíždějících, uhlíkový rozpočet pro služební cesty);
- zahrnutím přísných kritérií udržitelnosti do zadávání veřejných zakázek na dopravní služby (např. preference využívání vlakové dopravy před leteckou u krátkých cest; upřednostnění přímých letů nebo cest více druhů dopravy před navazujícími lety),
- omezením dojíždění autem tam, kde existuje veřejná doprava, a podpora efektivního využívání automobilů (například snížení počtu cest automobilů s jediným cestujícím podporou spolujízdy mezi zaměstnanci),
- umožňováním pružné práce zaměstnancům, což sníží celkové potřeby dopravy (např. zavedení práce na dálku a práce z domova, instalace virtuálních konferenčních zařízení).

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro všechny typy a velikosti orgánů veřejné správy. Zvláštní opatření, která mají být zavedena, se však liší v závislosti na místních podmínkách, jako je zeměpisné prostředí a dostupnost veřejné dopravy.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i14) Zavádění nástrojů podpory udržitelného dojíždění (ano/ne)	
(i15) Procentní podíl zaměstnanců dojíždějících denně autem jako jediná osoba ve vozidle (%)	
(i16) Procentní podíl zaměstnanců dopravujících se do zaměstnání pěšky, na jízdním kole nebo veřejnou dopravou nejméně třikrát týdně (%)	(b6) Jsou zaváděny a podporovány nástroje na podporu udržitelného dojíždění zaměstnanců
(i17) Celkové roční emise CO ₂ eq ze služebních cest (tun CO ₂ eq/rok)	(b7) Je zaveden uhlíkový rozpočet pro všechny služební cesty
(i18) Celkové roční emise CO ₂ eq ze služebních cest na zaměstnance v přepočtu na plné pracovní úvazky (FTE) (kg CO ₂ eq/FTE/rok)	(b8) Všem zaměstnancům jsou k dispozici videokonferenční zařízení a jejich používání je sledováno a podporováno
(i19) Zavedení uhlíkového rozpočtu pro všechny služební cesty (ano/ne)	
(i20) Dostupnost videokonferenčních zařízení pro všechny zaměstnance a sledování a podpora jejich využívání (ano/ne)	

3.1.6. Minimalizace dopadu jídel a kaváren na životní prostředí

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je:

- zadávání zakázek na služby jídelen nebo kaváren, případně na nákup jídel a nápojů pro jídelny a kavárny provozované interně, zavádění požadavků na udržitelnost, jako jsou sezónní potraviny, biopotraviny, zajištění dostupnosti vegetariánského/veganského stravování a (pokud možno) vyhýbání se nabízení produktů v jednorázových plastových obalech; výběr poskytovatelů služeb, kteří mohou nabídnout služby bez používání jednorázových plastových předmětů, jako jsou šálky, nádoby a příbory (viz rovněž oddíl 3.11),
- vedení kampaní zaměřených na zapojení zaměstnanců, které podporují udržitelné volby potravin,
- snaha vyvolat změnu chování v jídelnách a kavárnách na základě zvoleného uspořádání (tj. změna způsobu, kterým jsou dané možnosti nabízeny, což může vést k tomu, že určitá možnost se stane přirozenou nebo výchozí preferencí) a cenové politiky (tj. nižší cena udržitelnějších potravin),
- zavádění politiky snižování potravinového odpadu zavedením snížených porcí jídla, nabídkou různých velikostí porcí, pečlivým plánováním jídelních lístků atd.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro všechny typy a velikosti úřadů veřejné správy, které provozují vlastní jídelnu nebo kavárnu.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i21) Procentní podíl podávaných jídel s nízkým dopadem (např. sezónní potraviny, biopotraviny) (% potravin s nízkým dopadem z celkového objemu nákupu)	—
(i22) Množství potravinového odpadu vyprodukovaného na jedno podávané jídlo (g/jídlo)	
(i23) Procentní podíl potravinového odpadu odeslaného ke zpracování anaerobní digescí (% z celkového potravinového odpadu odeslaného k anaerobní digesci v tunách)	

3.1.7. Minimalizace dopadu organizace schůzek a akcí na životní prostředí

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je:

- zavést systém řízení udržitelných akcí; tento systém řízení může zavést samotný orgán veřejné správy a/nebo by měly být vyhledány takové smluvní subjekty/dodavatelé, kteří mají zaveden systém řízení; dodavatelé a hotely mohou mít rovněž systém environmentálního řízení (např. EMAS),
- komunikovat se všemi zúčastněnými stranami (od dodavatelů až po delegáty a širší komunitu) a spolupracovat s osobami, které jsou zapojeny/účastní se určité akce, pokud jde o opatření, která mohou přijmout ke snížení dopadu návštěvy dané akce na životní prostředí (např. pomocí správných nádob na tříděný odpad, využíváním vodovodní vody a opakovaně použitelných lahví na vodu, volbou udržitelných dopravních prostředků),
- zvolit místo konání akce nebo schůzky s ohledem na environmentální kritéria (např. dobrá dostupnost veřejnou dopravou, budova se sníženým dopadem na životní prostředí, místo, v němž je zaveden systém environmentálního řízení),
- volit výrobky a služby nezbytné pro pořádání schůzek nebo akcí na základě zadávání zelených veřejných zakázek (viz oddíl 3.11) a omezit reklamní předměty a obsah konferenčních balíčků (např. letáky, flash disky, odznaky),
- odebírat cateringové služby nebo jídlo a nápoje od vlastních interních cateringových služeb, zavést požadavky na udržitelnost, jako jsou například sezónní potraviny a biopotraviny, zajistit dostupnost vegetariánského/veganského stravování a (pokud možno) se vyhýbat nabízení produktů v jednorázových plastových obalech; vybírat poskytovatele služeb, kteří jsou schopni nabízet služby bez používání jednorázového plastového nádobí, šálků a příborů a namísto lahví s vodou dát k dispozici fontánky na pití (viz také oddíly 3.1.6 a 3.11).

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro všechny typy a velikosti orgánů veřejné správy, které pořádají schůzky a akce.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i24) Podíl dodavatelů s uznávaným udržitelným systémem pro řízení akcí (např. ISO20121) nebo systémem environmentálního řízení (např. EMAS) (%)	—
(i25) Podíl nabídkových řízení souvisejících s akcemi, jejichž kritéria obsahují odkaz na uznávaný systém pro řízení akcí (např. ISO20121) nebo systém environmentálního řízení (např. EMAS) (%)	

3.2. Osvědčené postupy pro environmentální řízení udržitelné energie a změny klimatu

Tento oddíl je zaměřen na místní orgány, a to jak pokud jde o jejich úlohu poskytovatelů správy a služeb s širokou škálou přímých operací využívajících energii, tak o jejich vedoucí úlohu na území, za které odpovídají. Osvědčené postupy pro environmentální řízení v tomto oddíle jsou rozděleny do čtyř skupin:

- politické osvědčené postupy pro environmentální řízení, týkající se politických opatření, která může zavést místní orgán účelem řízení udržitelné energie jak z vlastních zdrojů, tak na spravovaném území, a rovněž zmírňování změny klimatu a přízpůsobení se této změně,
- osvědčené postupy pro environmentální řízení týkající se přímých operací a toho, jak mohou místní orgány snížit spotřebu energie a přejít na obnovitelné zdroje energie ve svých vlastních budovách a infrastrukturách,
- osvědčené postupy pro environmentální řízení týkající se regulační a plánovací úlohy obcí,
- osvědčené postupy pro environmentální řízení týkající se vlivu obcí na jejich území, příkladné úlohy, kterou může hrát veřejný sektor, a toho, jak mohou místní orgány iniciovat opatření ze strany obyvatel a organizací.

Politické osvědčené postupy pro environmentální řízení

3.2.1. Zavedení přehledu spotřeby energie a emisí na území obce

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je:

- systematicky shromažďovat údaje o spotřebě energie a emisích na území obce; rozsah tohoto přehledu zahrnuje spotřebu energie a emise na celém území ze všech odvětví včetně průmyslu, obchodu/služeb, zemědělství, stavebnictví, bydlení a dopravy;
- veřejné vykazování shromážděných údajů a jejich využití pro identifikaci opatření vedoucích ke snížení emisí skleníkových plynů na daném území (viz oddíl 3.2.2).

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro všechny místní orgány.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i26) Celkové roční emise uhlíku na území obce: absolutní (t CO ₂ eq) a na obyvatele (kg CO ₂ eq/obyvatele)	—
(i27) Roční spotřeba energie na území obce na obyvatele vyjádřená jako konečná spotřeba energie (kWh/obyvatele)	

3.2.2. Zavedení a provádění akčního plánu obcí v oblasti energetiky a klimatu

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je zavést akční plán obcí v oblasti energetiky a klimatu na základě přehledu spotřeby energie a emisí (viz oddíl 3.2.1). Tento akční plán zahrnuje krátkodobé a dlouhodobé cíle založené na vědě a faktech, kterých lze dosáhnout provedením řady určitých opatření (např. snížení spotřeby energie u soukromých budov a podniků, snížení spotřeby energie u obecních budov a místních veřejných služeb, zlepšení veřejné dopravy).

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro všechny místní orgány.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i28) Je zaveden akční plán obcí v oblasti energetiky a klimatu včetně cílů a opatření (ano/ne)	(b9) Je zaveden akční plán obcí v oblasti energetiky a klimatu včetně cílů a opatření, který je založen na přehledu spotřeby energie a emisí
(i26) Celkové roční emise uhlíku na území obce: absolutní (t CO ₂ eq) a na obyvatele (kg CO ₂ eq/obyvatele)	
(i27) Roční spotřeba energie na území obce na obyvatele vyjádřená jako konečná spotřeba energie (kWh/obyvatele)	

3.2.3. Zavedení a provádění strategie pro přizpůsobení se změně klimatu na území obce

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je zavedení holistické strategie pro přizpůsobení se změně klimatu na území obce, která umožní ochranu prostředí, člověkem vytvořeného i přírodního, před nepříznivými účinky a dopady změny klimatu (např. povodně, vlny vedra, sucha). Strategie pro přizpůsobení se změně klimatu může využívat dalších místních a regionálních strategií přizpůsobení a měla by zajistit jejich vzájemné propojení. Tato strategie musí být v souladu s jinými relevantními politikami a strategiemi (např. plány řízení vodních toků), které ji musí zohledňovat.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro všechny místní orgány. Rozsah strategie přizpůsobení by měl být rozvíjen ve vztahu ke specifickému kontextu veřejné správy. Opatření obsažená v této strategii musí reagovat na předpokládané dopady změny klimatu na daném území.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i29) Na území obce je zavedena holistická strategie pro přizpůsobení se změně klimatu (ano/ne)	(b10) Na území obce je zavedena holistická strategie pro přizpůsobení se změně klimatu
(i30) Procentní podíl domácností a podniků chráněných v důsledku této strategie (%)	

Osvědčené postupy pro environmentální řízení týkající se přímých operací

3.2.4. Zavádění energeticky účinného pouličního osvětlení

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je:

- provádět audit systému pouličního osvětlení,
- zdokonalit svítidla s cílem zabránit osvětlení směrem vzhůru a rušivému osvětlení a maximalizovat užitečné osvětlení,
- snižovat úroveň osvětlení podle skutečných potřeb (tj. tak, aby nedocházelo k přesvícení),

- vyměnit světelné zdroje a zvolit vysoce energeticky účinné technologie (např. LED) s ohledem na trvanlivost, index barevného podání⁽⁹⁾ a barevnou teplotu světla⁽¹⁰⁾,
- zavést ztlumení světla v noci (tj. slabší osvětlení pozdě v noci),
- zavést inteligentní pouliční osvětlení (např. pomocí senzorů dočasně zvýšit úroveň osvětlení, když je zjištěna přítomnost lidí).

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro všechny orgány veřejné správy, které přímo nebo nepřímo (prostřednictvím veřejné nebo soukromé společnosti) řídí poskytování pouličního osvětlení. Investice potřebné k provádění uvedených opatření mohou v některých případech představovat omezení a ovlivňovat volbu konkrétních opatření, která mají být provedena, ale zpravidla bývají vyváženy úsporami energie a mají přiměřenou dobu návratnosti.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i31) Roční spotřeba energie pouličního osvětlení na obyvatele (kWh/obyvatel/rok)	(b11) Spotřeba energie na kilometr pouličního osvětlení je nižší než 6 MWh/km/rok
(i32) Roční spotřeba energie pouličního osvětlení na kilometr osvětlené ulice (MWh/km/rok)	

3.2.5. Zlepšení energetické účinnosti veřejných budov

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je maximalizovat energetickou účinnost veřejných budov a minimalizovat jejich spotřebu energie. Toho lze dosáhnout zlepšením energetické náročnosti a integrity obvodového pláště budovy (zdi, střecha a zasklení) a zvýšením vzduchotěsnosti, jakož i tím, že v budovách budou instalována energeticky účinná zařízení a do provozu budou uvedeny energetické systémy.

Nové i stávající veřejné budovy mohou dosáhnout lepší energetické náročnosti, než jakou uvádějí minimální standardy stanovené ve vnitrostátních stavebních předpisech⁽¹¹⁾, a být navrženy či renovovány jako budovy s téměř nulovou spotřebou energie (NZEB) i nad rámec povinnosti uložené EU⁽¹²⁾.

Při definování opatření ke zlepšení energetické účinnosti budov je třeba zvážit nejen dosažení energetické účinnosti, ale také celkové environmentální dopady na celý životní cyklus budov⁽¹³⁾. Ty lze minimalizovat mimo jiné výběrem udržitelných a nízko ukořtených stavebních materiálů pro primární energii, což již ve fázi projektu zajistí snadnou přizpůsobivost za účelem podpory budoucího opětovného použití budovy a snadné renovace stavebních materiálů a prvků (např. flexibilní půdorysy), jakož i možnost jejich demontáže za účelem opětovného použití a recyklace.

⁽⁹⁾ Index barevného podání žárovky určuje schopnost lidského oka rozlišovat barvy v daném typu světla. Vysoký index barevného podání je nezbytný v místech, kde je důležité dobře rozpoznávat barvy.

⁽¹⁰⁾ Žárovky se silnou složkou bílého/studeného světla mohou mít významné negativní dopady na místní faunu.

⁽¹¹⁾ Směrnice 2010/31/EU ze dne 19. května 2010 o energetické náročnosti budov (Úř. věst. L 153, 18.6.2010, s. 13) (směrnice o energetické náročnosti budov) požaduje, aby členské státy stanovily normy minimální energetické náročnosti budov, které se musí odrážet ve vnitrostátních stavebních předpisech. Tato směrnice zavedla systém srovnávacích kritérií, jehož cílem je postupně zvyšování úrovně náročnosti těchto požadavků na energetickou účinnost a jejich pravidelné přezkoumávání.

⁽¹²⁾ Směrnice o energetické náročnosti budov vyžaduje, aby všechny nové budovy měly velmi malou nebo téměř nulovou spotřebu energie („budovy s téměř nulovou spotřebou energie“), a to do roku 2020, případně do roku 2018, pokud se jedná o budovy užívané a vlastněné orgány veřejné moci.

⁽¹³⁾ Evropská komise v současné době realizuje pilotní projekt rámce dobrovolného podávání zpráv nazvaný Level(s) umožňující měření celkových udržitelných výsledků budov v průběhu celého jejich životního cyklu. Více informací je k dispozici na adrese: <http://ec.europa.eu/environment/eussd/buildings.htm>.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro všechny orgány veřejné správy za předpokladu, že mohou vyčlenit potřebné finanční prostředky na zlepšení energetické účinnosti veřejných budov. Tento osvědčený postup pro environmentální řízení může být obtížněji realizován v případě pronajatých nemovitostí. Úroveň energetické náročnosti, kterou lze dosáhnout v každém jednotlivém případě, bude navíc ovlivněna vlastnostmi dané budovy (např. stará budova).

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i1) Celková roční spotřeba energie na jednotku podlahové plochy vyjádřená jako konečná spotřeba energie (kWh/m ² /rok)	(b12) U novostaveb je budova projektována tak, že její celková spotřeba primární energie (včetně všech použití) je nižší než 60 kWh/m ² /rok
(i33) Celková roční spotřeba primární energie na jednotku podlahové plochy (kWh/m ² /rok)	(b13) U stávajících budov, které procházejí rekonstrukcí, je budova projektována tak, že její celková spotřeba primární energie (včetně všech použití) je nižší než 100 kWh/m ² /rok

3.2.6. Zlepšení energetické účinnosti sociálního bydlení

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je zlepšení energetické účinnosti sociálního bydlení, a to jak u stávajících budov, které procházejí rekonstrukcí, tak u budov nových, jak je to popsáno výše u veřejných budov (viz oddíl 3.2.5). V oblasti sociálního bydlení je osvědčeným postupem pro environmentální řízení zapojit místní obyvatele do procesu plánování rekonstrukce nebo projektu nové budovy s cílem zohlednit jejich potřeby a zapojit je do přínosů budov s téměř nulovou spotřebou energie a do způsobu jejich využívání.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro orgány veřejné správy, které spravují sociální bydlení. Jako významná překážka jeho zavedení se může ukázat objem potřebných investic. Nad investicemi však převažují příslušné sociální přínosy (zlepšení životních podmínek, snížení energetické chudoby) a finanční přínosy (úspory energie v případě, že jsou náklady na energii hrazeny centrálně, případně vyšší podíl nájemníků platících nájem, pokud za své náklady na energii odpovídají sami).

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i1) Celková roční spotřeba energie na jednotku podlahové plochy vyjádřená jako konečná spotřeba energie (kWh/m ² /rok)	(b12) Pro novostavby je budova projektována s celkovou spotřebou primární energie (včetně všech použití) nižší než 60 kWh/m ² /rok
(i33) Celková roční spotřeba primární energie na jednotku podlahové plochy (kWh/m ² /rok)	(b13) Pro stávající budovy, které procházejí rekonstrukcí, je budova navržena s celkovou spotřebou primární energie (včetně všech použití) nižší než 100 kWh/m ² /rok

3.2.7. Dosahování energetické účinnosti veřejných budov prostřednictvím smluv o energetické náročnosti

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je zavedení smluv o energetické náročnosti pro veřejné budovy. Orgány veřejné správy pověří společnost poskytující energetické služby, aby identifikovala vhodná zlepšení energetické účinnosti veřejných budov, vytvořila je, zavedla, poskytla záruku, že bude dosaženo stanovené úrovně úspory energie, převzala odpovědnost za investiční riziko a v celé řadě případů zajistila financování na úhradu těchto projektů. To umožňuje orgánům veřejné správy zlepšovat energetickou účinnost ve veřejných budovách bez nutnosti financovat investiční náklady předem.

Existují dva typy smluv o energetické náročnosti:

- smlouva o rozdělení úspor, v níž si společnost poskytující energetické služby a orgány veřejné správy rozdělí úspory nákladů předem stanoveným procentním podílem na pevný počet let,
- smlouva o rozdělení úspor se zaručeným podílem, kterou společnost poskytující energetické služby zaručuje určitou úroveň úspor energie pro veřejnou správu, díky které se jí sníží účet za energii. Reálné úspory jsou však vyšší než garantované a rozdíl případně společnosti poskytující energetické služby.

Použitelnost

Smlouvy o energetické náročnosti mohou k zavedení zlepšení energetické účinnosti ve svých budovách využívat všechny orgány veřejné správy. Obzvláštní význam mají především pro orgány veřejné správy a/nebo projekty, u nichž by jinak bylo obtížné uskutečnit potřebné investice z důvodu nedostatečné finanční kapacity nebo technické a řídicí kapacity z hlediska energetické účinnosti.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i34) Procentní podíl celkové spotřeby energie orgánů veřejné správy, na kterou se vztahují smlouvy o energetické náročnosti (%)	—

3.2.8. Zlepšování energetické náročnosti stávajících veřejných budov prostřednictvím monitorování, správy energie a podpory změn chování

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je:

- proškolení klíčové zaměstnance s přímou odpovědností za řízení budov a energií v oblasti energetické účinnosti; toto školení musí obsahovat teoretické a praktické části, které jsou podloženy náležitými manuály a pokyny,
- zapojit všechny zaměstnance do činností, které ovlivňují spotřebu energie (např. zhasínání světel, nastavení správné teploty v místnosti), se zaměřením zejména na respektované a vlivné zaměstnance (např. nositelé změn chování),
- plánovat a provádět kampaně zaměřené na změnu chování, které povedou ke zvýšení energetické účinnosti ve veřejné správě; především je zapotřebí určit cílovou skupinu, na kterou budou zaměřeny jednotlivé kampaně, a následně pak bude možné řádně propagovat konkrétní energeticky účinné akce mezi cílovými zaměstnanci,
- přijmout certifikáty energetické náročnosti (*Energy Performance Certificates*) a průkazy energetické náročnosti (*Display Energy Certificates*), které hodnotí energetickou náročnost budovy, aby bylo možné je viditelně vystavit v budově nebo je použít jako nástroj angažovanosti v konkrétních kampaních na zvyšování povědomí.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro všechny orgány veřejné správy.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i1) Celková roční spotřeba energie na jednotku podlahové plochy vyjádřená jako konečná spotřeba energie (kWh/m ² /rok)	—
(i35) Procentní podíl zaměstnanců, kteří se do tohoto postupu zapojí a kteří v něm zůstanou zapojeni i nadále jeden rok po zahájení informační kampaně (%)	
(i36) Počet hodin školení týkajících se životního prostředí na zaměstnance v přepočtu na plné pracovní úvazky (FTE) za rok (kg/FTE/rok)	

3.2.9. Zavádění sítě dálkového vytápění a/nebo dálkového chlazení

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je zavádět síť dálkového vytápění a/nebo sítě dálkového chlazení s cílem zajistit vytápění prostor a ohřev teplé vody nebo chlazení prostor ve veřejných budovách a/nebo v domácnostech. Výroba tepla v centrálních jednotkách umožní dodávat do sítě teplo a/nebo chlazení získané z kombinovaných systémů výroby tepla a elektřiny či ze zařízení na kombinovanou výrobu tepla, elektřiny a chlazení. Pokud je to možné, lze zajistit i další environmentální přínosy tím, že tyto systémy budou fungovat na obnovitelnou biomasu nebo využívat geotermální energii či odpadní teplo z průmyslových podniků.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro všechny místní orgány. Obzvláštní význam má pro nově vybudované prostory a pro významné rekonstrukce komplexů veřejných budov nebo jiných veřejných infrastruktur (např. bazénů). Existují určitá omezení pro oblasti s nízkou hustotou osídlení a oblasti, v nichž poptávka po vytápění a chlazení významně kolísá.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i37) Roční emise CO ₂ ze systému zajišťujícího vytápění nebo chlazení před zavedením dálkového vytápění/chlazení a po něm v absolutních hodnotách nebo na jednotku podlahové plochy vyhříváných nebo chlazených budov (t CO ₂ eq, kg CO ₂ eq/m ²)	—

3.2.10. Zavádění systémů obnovitelných zdrojů energie na místě a minisystémů kombinované výroby tepla a elektřiny (CHP) ve veřejných budovách a v sociálním bydlení

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je zajišťovat nízkouhlíkové technologie ve veřejných budovách a v sociálním bydlení s cílem uspokojit poptávku po energii. Tyto technologie mohou zahrnovat solární tepelné systémy pro výrobu tepla, fotovoltaické panely na místě pro výrobu elektřiny, nebo v případě dostatečné poptávky po teple malé kombinované systémy výroby tepla a elektřiny (mini-CHP), které generují zároveň teplo i elektřinu a mají vyšší celkovou účinnost. Systémy mini-CHP mohou fungovat na plyn, případně mohou znamenat i další přínos pro životní prostředí, pokud fungují na biomasu v případě, že je k dispozici místní zdroj udržitelné biomasy.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro všechny orgány veřejné správy. Možnost zavádění konkrétních řešení však může být omezena lokální dostupností obnovitelných zdrojů energie a nezbytnými finančními investicemi.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i38) Celková roční spotřeba energie z obnovitelných zdrojů na místě na jednotku podlahové plochy (kWh/m ² /rok)	
(i39) Podíl celkové spotřeby energie získávané z obnovitelných zdrojů na místě (%)	(b14) 100 % elektrické energie využívané ve veřejné budově je získáno výrobou elektřiny z obnovitelných zdrojů na místě
(i40) Podíl celkové spotřeby energie získávané výrobou nízkouhlíkové energie na místě (%)	(b15) 100 % poptávky po teplé vodě ve veřejné budově/ budově sociálního bydlení je získáno výrobou tepla z obnovitelných zdrojů na místě
(i41) Podíl celkové spotřeby elektřiny získávané výrobou elektřiny z obnovitelných zdrojů na místě (%)	
(i42) Procento poptávky po teplé vodě získávané z obnovitelných zdrojů tepla na místě (%)	

Osvědčené postupy pro environmentální řízení regulační a plánovací úlohy obcí

3.2.11. *Stanovení vyšších norem energetické účinnosti a požadavků na obnovitelné zdroje energie při plánování využití půdy u novostaveb a budov, které procházejí rozsáhlou rekonstrukcí, prostřednictvím místních stavebních předpisů, územního plánování a stavebních povolení*

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je zavádět do systému místního územního plánování ustanovení, že novostavby a rekonstrukce v rámci daného území musí splňovat vzorové energetické normy (tj. vysoká energetická účinnost a integrace výroby obnovitelné energie). Místní autonomie umožňuje většině obcí překročit rámec těchto energetických norem a požadavků na obnovitelné zdroje energie stanovené vnitrostátními právními předpisy a provádět pozitivní změny na místní úrovni. Požadavky zavedené v místním systému územního plánování lze pravidelně aktualizovat na základě vývoje stavebnictví a nových vnitrostátních cílů.

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je rovněž posouzení energetické náročnosti a integrace obnovitelných zdrojů do územního plánování a stavebních povolení, což umožní vyžadovat od organizací a obyvatel přijímání řešení v oblasti udržitelné energie, případně je v něm podporovat.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro všechny místní orgány, které mají určitou úlohu při vytváření místních stavebních předpisů a/nebo při vydávání stavebních povolení. Jejich požadavky však mohou být omezeny vnitrostátními právními předpisy.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i43) Zavedení předpisů, které stanoví vyšší normy energetické účinnosti a požadavky na obnovitelné zdroje energie (ano/ne)	—
(i44) Úroveň energetické náročnosti vyžadovaná místními stavebními předpisy (kWh/m ² /rok)	
(i45) Systematické posouzení energetické náročnosti a integrace obnovitelných zdrojů při zpracování stavebních povolení (ano/ne)	

Osvědčené postupy pro environmentální řízení vlivu obcí na vlastní území3.2.12. *Exemplární úloha veřejného sektoru*

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je:

- projevít své ambice překračováním stávajících vnitrostátních nebo mezinárodních cílů při spotřebě energie samotného orgánu místní samosprávy a spotřebě energie na jeho území se závazným příslibem na straně nejvyšších úrovní obce a se zapojením ostatních příslušných zúčastněných stran,
- jít příkladem: obec může zavádět exemplární opatření a dosahovat exemplárních úrovní energetické náročnosti, a to jak proto, aby dokázala, že je to možné, tak proto, aby podporovala místní trh v oblasti udržitelných energetických řešení; obec může rovněž realizovat stěžejní projekty s cílem prezentovat závazek orgánu veřejné správy ohledně udržitelnosti,
- efektivně komunikovat se širokou veřejností: veřejnou správu je nutno považovat za zprostředkovatele této ambice, aby motivovala ostatní zúčastněné strany k následování,
- podporovat vytváření motivačních programů: vytvářet místní programy financování činností obyvatelstva s cílem snížit jejich dopad na životní prostředí,
- pomáhat při překonávání institucionálních překážek bránících přijímání udržitelných energetických řešení.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro všechny místní orgány veřejné správy.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i46) Zajišťování stěžejních a demonstračních projektů (ano/ne)	—
(i47) Dosažení ambiciózní úrovně energetické náročnosti ve všech budovách a při všech činnostech daného orgánu veřejné správy (ano/ne)	

3.2.13. *Informační a poradenské služby pro občany a podniky týkající se energetické účinnosti a obnovitelné energie a vytváření partnerství veřejného a soukromého sektoru*

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je:

- přijímat strategická partnerství s cílem zapojit širší komunitu do vývoje a zavádění systémů snižování emisí uhlíku,
- zřídit informační a poradenské služby, které pomohou obyvatelům a podnikům snižovat spotřebu energie,

- zakládat projekty veřejného a soukromého sektoru v oblasti energetiky a zapojovat se do nich: orgány veřejné správy mohou spolupracovat se soukromými organizacemi se specializovanými znalostmi v oblasti projektů energetické účinnosti a obnovitelné energie,
- podporovat nízkouhlíkové pilotní projekty: pilotní projekty mohou pomoci vnést na trh řešení v oblasti energetické účinnosti a obnovitelné energie, která budou moci převzít i organizace a občané na jejich území.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro všechny orgány veřejné správy, které hrají určitou úlohu při podpoře energetické účinnosti a/nebo obnovitelné energie pro obyvatele a podniky.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i48) Orgán veřejné správy poskytuje informační a poradenské služby týkající se energetické účinnosti a obnovitelné energie (ano/ne)	—
(i49) Orgán veřejné správy podporuje nízkouhlíkové pilotní projekty, např. prostřednictvím partnerství veřejného a soukromého sektoru (ano/ne)	

3.2.14. Termografické měření zastavěného prostředí na území obce

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je využívání termografie ke shromažďování údajů v různých měřítkách a poskytování vizuálních informací o vyzařování tepla s cílem pochopit, kde je potřeba jako prioritu zavést energeticky účinná řešení a zainteresovat do energetické účinnosti budov obyvatele a místní organizace. Termografický průzkum velké oblasti lze provést pomocí letecké termografie.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro místní orgány. Termografický průzkum je nutno provádět za určitých podmínek z hlediska klimatu (tj. teplota, vítr), ročního období (tj. zima) a denní doby (tj. brzy ráno).

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i50) Procentní podíl zastavěné plochy území obce, u níž je prováděn termografický průzkum (%)	(b16) Jsou k dispozici aktuální (< 5 let) termografické údaje s vysokým rozlišením (< 50 cm) pro 100 % zastavěné plochy území obce
(i51) Potenciální úspory energie identifikované na základě termografického průzkumu (kWh/rok, EUR/rok)	

3.3. Osvědčené postupy pro environmentální řízení mobility

Tento oddíl je zaměřen na orgány veřejné správy odpovědné za mobilitu a/nebo veřejnou dopravu na svém území.

3.3.1. Uplatnění plánu udržitelné městské mobility

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je přijmout plán udržitelné městské mobility s cílem zajistit integrovaný přístup ke všem druhům dopravy a současně zohlednit plánování okolního prostředí. Cílem plánu udržitelné městské mobility je zvýšit bezpečnost, snížit znečištění ovzduší a hlukovou zátěž, omezit emise a spotřebu energie, zvýšit efektivitu a rentabilitu dopravy a posílit atraktivitu a kvalitu městského prostředí a projektování měst. Následující oddíly (3.3.2 až 3.3.9) popisují opatření, která může plán udržitelné městské mobility obsahovat.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro všechny orgány veřejné správy odpovědné za mobilitu a/nebo veřejnou dopravu. Konkrétní opatření, která lze zahrnout do plánu udržitelné městské mobility, a jejich použitelnost mohou ovlivnit lokální a kontextové faktory.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i52) Podíl jednotlivých druhů cest (% cest absolvovaných automobilem, motocyklem, hromadnou dopravou, na jízdním kole a pěšky)	—
(i53) Dostupnost veřejné dopravy (podíl obyvatel žijících ve vzdálenosti do 300 metrů od zastávky městské hromadné dopravy s minimálními intervaly 15–20 minut) (%)	

3.3.2. Podpora jízdy na kole a pěší chůze pomocí cyklistické infrastruktury, systémy sdílení jízdních kol a propagace pěší chůze

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je:

- přijímat politická opatření a strategie na podporu jízdy na kole a pěší chůze; jízdu na kole a pěší chůzi je nutno v politických a plánovacích dokumentech a strategických plánech města dostatečně zohlednit jako samostatné způsoby dopravy a pro každý z nich zavést konkrétní opatření,
- vytvořit účinnou infrastrukturu; pěší a cyklistická infrastruktura je nezbytností pro zajištění bezpečnosti, rychlosti a atraktivity pěší chůze a jízdy na kole,
- uplatňovat metodické nástroje s cílem systematicky shromažďovat údaje o pěší chůzi a cyklistice; sledování rozvoje pěší chůze a jízdy na kole a vyhodnocení dopadu prováděných opatření může podpořit další rozhodování a volby na podporu udržitelné dopravy,
- vytvořit účinné a cílené komunikační nástroje propagující pěší chůzi a jízdu na kole mezi obyvateli a osobami dojíždějícími do zaměstnání.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro všechny orgány veřejné správy odpovědné za mobilitu. Použitelnost konkrétních opatření na podporu a propagaci pěší chůze a jízdy na kole však mohou omezit některé místní a kontextové faktory (např. topografie).

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i52) Podíl jednotlivých druhů cest (% cest absolvovaných automobilem, motocyklem, hromadnou dopravou, na jízdním kole a pěšky)	(b17) V rámci rozložení dopravy ve městě připadá na jízdu na kole nejméně 20 %, NEBO se ve městě během posledních pěti let zvýšil v rámci rozložení dopravy podíl jízdy na kole nejméně o 50 %.
(i54) Délka cyklistické infrastruktury (cyklistické pruhy a stezky), celkem (km) a ve vztahu k celkové délce silniční sítě pro vozidla (km cyklistických pruhů/km silnic)	
(i55) Město má zvláštní politiku nebo plán pro investice do pěší/cyklistické infrastruktury a měřitelné cíle pro rozšíření pěší chůze/jízdy na kole, které jsou přijaty z politického hlediska (ano/ne)	
	(b18) Nejméně 10 % investic města do dopravní infrastruktury a údržby je vyčleněno na cyklistickou infrastrukturu.

3.3.3. Zavádění systému společného využívání automobilů ve velkém měřítku

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je podporovat a propagovat vytvoření rozsáhlého systému společného využívání automobilů na území obce. Služby společného využívání automobilů zpravidla neprovozuje město, ve kterém tyto služby fungují; obec však může zřídit podpůrnou infrastrukturu a zavést vhodnou politiku a legislativu umožňující začlenění společného využívání automobilů do struktury města a veřejné dopravy. Orgány veřejné správy se rovněž mohou stát zákazníkem místní služby společného využívání automobilů, vytvořit veřejné povědomí, tuto službu podporovat a stanovit standardy, které musí provozovatelé společného využívání automobilů splňovat, aby mohli využívat podpůrnou infrastrukturu města (např. přednostní jízdní pruhy, pásma s nízkou hustotou provozu). Města se rovněž mohou rozhodnout dotovat provozovatele společného využívání automobilů za účelem rozšíření nebo zrychlení tempa růstu.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení má význam obzvláště pro místní orgány, jejichž městské území zahrnuje více než 200 000 obyvatel. Místní orgány spravující území s nižším počtem obyvatel mohou narazit na omezení použitelnosti tohoto osvědčeného postupu pro environmentální řízení vzhledem k omezenému počtu zákazníků systému společného využívání automobilů, vyšším nákladům, méně rozvinuté síti veřejné dopravy atd.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i56) Počet uživatelů společného využívání automobilů na 10 000 obyvatel (počet/10 000 obyvatel)	(b19) Každé vozidlo ve vozovém parku provozovatele společného využívání automobilů nahradilo nejméně 8 osobních automobilů v soukromém vlastnictví.
(i57) Počet registrovaných uživatelů na jedno společně využívané vozidlo (počet uživatelů/počet vozidel)	
(i58) Počet obyvatel na jeden dostupný společně využívaný automobil (počet obyvatel/počet vozidel)	
(i59) Počet kilometrů každoročně naježděných uživateli společného využívání automobilů (km/uživatel/rok)	
(i60) Počet osobních automobilů v soukromém vlastnictví nahrazených jednotlivými vozidly z vozového parku provozovatele společného využívání automobilů (počet nahrazených osobních automobilů v soukromém vlastnictví/počet společně využívaných automobilů)	
	(b20) Nejméně 1 společně využívaný automobil k dispozici na 2 500 obyvatel

3.3.4. Integrovaný prodej jízdenek na veřejnou dopravu

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je zavést integrovaný prodej jízdenek v podobě inteligentního systému s možností identifikace a účtování za cesty, které využívají více druhů dopravy. Pokud orgán veřejné správy působí jako provozovatel veřejné dopravy (např. prostřednictvím dceřiné společnosti ve vlastnictví města), může sám zavést integrovaný prodej jízdenek. V případech, kdy obec zadává veřejné dopravní služby soukromým společnostem, může v nabídkovém řízení požadovat integrovaná řešení prodeje jízdenek.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro všechny orgány veřejné správy odpovědné za veřejnou dopravu. Pokud však není dosaženo určitého kritického množství uživatelů a ročních transakcí, může být obtížné získat zpět počáteční investice z hlediska času a finančních prostředků potřebných k zavedení inteligentního systému integrovaného prodeje jízdenek.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i61) Procento jízd uhrazených pomocí integrované jízdenky (%) (i62) Počet uživatelů veřejné dopravy, kteří by používali soukromou motorovou dopravu v případě, že by neexistoval systém integrovaného prodeje jízdenek (normalizovaný podle celkového počtu obyvatel ve spádové oblasti)	(b21) Nejméně 75 % jízd je hrazeno integrovanou jízdenkou

3.3.5. Zvyšování využívání elektrických vozidel v městských oblastech

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je nákup elektrických vozidel (tj. elektromobilů, mopedů a jízdních kol) pro vlastní vozový park veřejné správy. Kromě toho mohou být zavedeny také systémy podporující nákup elektrických vozidel obyvateli, na něž bude vyčleněn určitý rozpočet, nebo budou uzavřeny dohody s místními bankami o snížení úrokových sazeb. Veřejná správa může navíc podporovat využívání elektrických vozidel tím, že umožní jejich provoz v oblastech s omezenou dopravou nebo v přednostních jízdních pružích, vytvoří nebo zvýší počet veřejných dobíjecích stanic, sníží zdanění elektrických vozidel, zavede nebo podpoří systémy sdílení elektrických vozidel a bude mezi obyvateli propagovat opatření na podporu elektrických vozidel.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro všechny místní orgány a obzvláštní význam má ve městech (s velkým podílem krátkých dojezdových vzdáleností) a v oblastech, které mají problémy s dopravním přetížením a znečištěním ovzduší.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i63) Procentní podíl elektrických vozidel (podle typu, např. elektromobily, elektrokola) na silnici v porovnání s celkovým počtem vozidel (%)	—
(i64) Procentní podíl veřejných elektrických vozidel (podle typu, např. elektromobily, elektrokola) v rámci celkového veřejného vozového parku (%)	
(i65) Počet veřejných dobíjecích stanic na obyvatele (počet/obyvatel)	

3.3.6. Podpora intermodality cestujících

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je podpora rozvoje pohodlných, bezpečných, rychlých a bezproblémových spojení mezi udržitelnými druhy dopravy. Systémy intermodální dopravy propojují infrastrukturu a služby pro veřejnou dopravu (autobusy, tramvaje/kolejová dráha a příměstská železnice), pěší chůzi, jízdu na kole, sdílení kol a společné využívání automobilů. Veřejná správa může podporovat intermodalitu cestujících na základě spolupráce s různými provozovateli veřejné dopravy a společnostmi pro společné využívání jízdních kol a vozidel.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro všechny místní orgány, ale obzvláštní význam má pro města se složitými dopravními sítěmi a rozsáhlým územím.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i52) Podíl jednotlivých druhů cest (% cest absolvovaných automobilem, motocyklem, hromadnou dopravou, na jízdním kole a pěší chůzí)	(b22) Podíl udržitelných druhů dopravy používaných ve městě (např. pěší chůze, jízdní kolo, autobus, tramvaj, vlak) činí nejméně 60 %
(i66) Průměrný počet parkovacích míst pro kola u zastávek veřejné dopravy na průměrný denní objem přepravy cestujících (počet parkovacích míst pro kola/počet cestujících)	
(i67) Procentní podíl uživatelů veřejné dopravy, kteří ji kombinují s chůzí/jízdou na kole, z celkového počtu uživatelů veřejné dopravy, kteří bydlí v přiměřeném m dosahu (800 m pro pěší chůzi a 3 km pro jízdu na kole) od zastávek veřejné dopravy s vysokou frekvencí spojů (nejméně dvakrát za hodinu během ranní a večerní špičky) (v %)	
(i68) Intermodální software pro plánování cest, který je obyvatelům k dispozici, zahrnuje úseky cesty, které lze absolvovat pěšky a na jízdním kole (ano/ne)	

3.3.7. Zavedení poplatku za přetížení dopravy

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je zavést poplatek za přetížení dopravy v městských oblastech s vysokým dopravním přetížením. Poplatek za přetížení dopravy je ekonomickým demotivačním faktorem (poplatkem), jehož cílem je odradit od využívání přetížených silnic v nejrůšnějších úsecích dne. Aby byl poplatek za přetížení dopravy úspěšný, musí být zaveden jako součást balíčku dopravních opatření (viz předchozí osvědčené postupy pro environmentální řízení v oddíle 3.3), která poskytují platnou alternativu k používání automobilu.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro místní orgány v městských oblastech s vysokým dopravním přetížením a znečištěním ovzduší.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i52) Podíl jednotlivých druhů cest (% cest absolvovaných automobilem, motocyklem, hromadnou dopravou, na jízdním kole a pěší chůzí)	(b23) Koncentrace látek znečišťujících ovzduší (PM ₁₀ , čpavku a oxidu dusíku) se v oblasti, kde je účtován poplatek za přetížení dopravy, snížil (v průměru) o 10 % v porovnání se situací před zavedením poplatku za přetížení dopravy
(i69) Procentní podíl snížení látek znečišťujících ovzduší (částice – PM ₁₀ , čpavek a oxid dusíku) v oblasti účtování poplatku za přetížení dopravy v porovnání se situací před zavedením poplatku za přetížení dopravy (%)	(b24) Přístup vozidel, kterým nebyla udělena výjimka, do oblasti, kde je účtován poplatek za přetížení dopravy, se snížil o 20 % v porovnání se situací před zavedením poplatku za přetížení dopravy
(i70) Procentní podíl snížení přístupu vozidel, kterým nebyla udělena výjimka, do oblasti, v níž je účtován poplatek za přetížení dopravy, v porovnání se situací před zavedením poplatku za přetížení dopravy (%)	(b25) Rychlost a přesnost služeb veřejné dopravy se zlepšila o 5 % v porovnání se situací před zavedením poplatku za přetížení dopravy
(i71) Procentní podíl vyšší průměrné rychlosti a přesnosti prostředků veřejné dopravy v oblasti, kde je účtován poplatek za přetížení dopravy, v porovnání se situací před zavedením poplatku za přetížení dopravy (%)	

3.3.8. Omezení bezplatných parkovacích míst ve městech

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je omezit volná (tj. bezplatná) parkovací místa na ulicích v městských oblastech a zrušit minimální požadavky na parkování (pro parkování na ulici a podzemní garáže) u nové výstavby. Kromě toho lze přijmout i formální politiku postupného rušení případných dřívějších požadavků na parkování (pro parkování na ulici a podzemní garáže) u stávajících staveb. Omezení bezplatných parkovacích míst na ulici představuje odrazující faktor pro osobní automobily v soukromém vlastnictví. Tato opatření jsou neúčinnější, pokud jsou doprovázena opatřeními ke zlepšení dostupnosti a spolehlivosti platných alternativ k používání automobilu, jako je veřejná doprava, jízda na kole a pěší chůze.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro všechny místní orgány a má obzvláštní význam pro města s vysokým dopravním přetížením a znečištěním ovzduší nebo s nedostatečně využívanou veřejnou dopravou.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i52) Podíl jednotlivých druhů cest (% cest absolvovaných automobilem, motocyklem, hromadnou dopravou, na jízdním kole a pěší chůzí)	(b26) Parkovací místa na ulici jsou po 90 % pracovní doby z 80 % až 90 % obsazena
(i72) Procentní podíl parkovacích míst dostupných během pracovní doby (%)	(b27) Město nemá žádné minimální požadavky na parkování (pro parkování na ulici a podzemní garáže) u nové výstavby a má zavedenu formální politiku postupného rušení všech dřívějších požadavků na parkování u stávajících staveb
(i73) Existence minimálních požadavků na parkování (pro parkování na ulici a podzemní garáže) u nové výstavby (ano/ne)	

3.3.9. Zavádění středisek logistických služeb

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je zapojit příslušné zúčastněné strany a podpořit zavádění středisek logistických služeb na území dané obce. Středisko logistických služeb se může nacházet v relativně těsné blízkosti zeměpisné oblasti, kterou obsluhuje, aby tak umožnilo konsolidaci dodávek v rámci této oblasti.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro všechny místní orgány odpovědné za mobilitu a má obzvláštní význam pro města, do nichž je zasílán velký objem dodávek zboží a/nebo která jsou vystavena vysokému dopravnímu přetížení a znečištění ovzduší.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i74) Emise CO ₂ z dodávkových vozidel za určité časové období (např. ročně, měsíčně) v oblasti obsluhované daným střediskem logistických služeb (kg CO ₂ eq/rok nebo kg CO ₂ eq/měsíc)	(b28) 40 % snížení emisí CO ₂ z dodávkových vozidel v obsluhované oblasti v porovnání se situací před zavedením střediska logistických služeb
(i75) Počet zásobovacích jízd za den v obsluhované oblasti (počet/den)	(b29) 75 % snížení počtu zásobovacích jízd na den v obsluhované oblasti v porovnání se situací před zavedením střediska logistických služeb

3.4. Osvědčené postupy pro environmentální řízení využití půdy

Tento oddíl je zaměřen na místní orgány odpovědné za plánování využití půdy.

3.4.1. Omezení rozrůstání měst do zelených ploch a zemědělské půdy

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je omezovat a kontrolovat rozrůstání měst regulačními opatřeními (například územní plánování, omezení konkrétního využívání půdy), ekonomickými intervencemi (např. obchodování se stavebními povoleními) a institucionálními změnami a řízením (např. zvláštní agentury pro revitalizaci měst). Příkladem opatření omezujících rozrůstání měst je podpora výstavby na pozemcích bývalých průmyslových areálů, minimalizace uzavřených prostor mezi budovami, renovace nevyužívaných budov a podpora vertikálního rozvoje.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro všechny místní orgány odpovědné za plánování využití půdy.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i76) Procentní podíl nepropustných povrchů vytvořených člověkem (tj. jakýkoli druh nepropustné zastavěné plochy: budovy, silnice, jakákoli plocha bez vegetace nebo vody) na území obce (km ² nepropustného povrchu vytvořeného člověkem/km ² celkového povrchu)	—
(i77) Procentní podíl nově zastavěné plochy v určitém časovém rozpětí (např. za 1, 5, 10 let) z celkové zastavěné plochy na území obce na začátku posuzovaného období (%)	

3.4.2. Omezení fenoménu městských tepelných ostrovů

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je zmírnit vliv fenoménu městských tepelných ostrovů zaváděním kombinace opatření, jako jsou například zelené plochy, zelené střechy, používání reflexních materiálů, zvyšování efektivity izolace teplovodního potrubí a zamezení ztrátám odpadního tepla jeho opětovným využíváním.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro všechny místní orgány odpovědné za plánování využití půdy ve velkých městských oblastech. Malé obce jsou fenoménem městských tepelných ostrovů zasaženy méně.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i78) Provádění opatření ke zmírnění vlivu fenoménu městských tepelných ostrovů, jako jsou například zelené plochy, zelené střechy nebo využívání reflexních materiálů (ano/ne)	—

3.4.3. Požadavek odvodňování nepropustných půd s malým dopadem

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je vyžadovat, aby byla při nové výstavbě (včetně rozsáhlých přestaveb stávajících zastavěných oblastí) zavedena opatření pro odvodňování nepropustných půd s malým dopadem s cílem předcházet povodním, erozi a znečištění půdy a podzemních vod a kontrolovat je. Za osvědčené postupy jsou považována odvodňovací opatření s malým dopadem, která přijmou filozofii udržitelných odvodňovacích systémů, neboť tyto systémy e se řídí vynikajícími zásadami, které:

- usilují o zlepšení kvality odtoku vody, omezují povrchový odtok, přispívají k biologické rozmanitosti a vytvářejí společenskou hodnotu,
- usilují o co nejvěrnější napodobení přírodního odvodňování před zahájením výstavby,
- mají integrovanou hierarchii řízení prevence, kontroly zdrojů a kontroly lokality.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro všechny místní orgány odpovědné za plánování využití půdy. Zvláštní opatření ke zlepšení odtoku vody jsou specifická pro jednotlivé lokality.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i79) Existence požadavků na odvodňovací opatření s malým dopadem u nové výstavby a u rozsáhlých přestaveb (ano/ne)	—

3.5. Osvědčené postupy pro environmentální řízení zelených městských oblastí

Tento oddíl je zaměřen na orgány veřejné správy odpovědné za řízení zelených městských oblastí.

3.5.1. Zavedení a provádění místní strategie v oblasti biologické rozmanitosti a akčního plánu

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je zavést místní strategii v oblasti biologické rozmanitosti a akční plán, jejichž cíle lze vymezit na základě dialogu s odborníky, zúčastněnými stranami a obyvateli. Akční plán musí zahrnovat opatření, která mají být provedena, časové lhůty, dostupný rozpočet, milníky, partnerství pro provádění a odpovědnost. Výsledky akčního plánu lze propagovat a šířit mezi obyvatele a zúčastněné strany za účelem zvyšování povědomí.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro všechny orgány veřejné správy odpovědné za řízení zelených městských oblastí.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i80) Procentní podíl a počet původních druhů (pro různé kategorie druhů, např. ptáků, motýlů) v dané městské oblasti (%)	—
(i81) Procentní podíl přírodních a polopřírodních oblastí v dané městské oblasti v poměru k celkové ploše městské oblasti (%)	
(i82) Zelená plocha na obyvatele (m ² /obyvatel) – rozlišuje mezi městskými, poloměstskými a venkovskými oblastmi	

3.5.2. Vytváření modrozelených sítí

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je vytvářet modrozelené sítě⁽¹⁴⁾ formou obnovy vodního cyklu zaměřeného na přírodu a přispění ke společenské hodnotě města vzájemným propojením vodního hospodářství a zelené infrastruktury. Modrozelené sítě mohou kombinovat a chránit hydrologické a ekologické hodnoty městské krajiny a zároveň poskytovat pružná a přízpůsobivá opatření pro řešení povodňových událostí.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro všechny místní orgány.

⁽¹⁴⁾ Modrozelené sítě jsou přírodní a polopřírodní oblasti, které zahrnují zelené a/nebo modré plochy, pokud se jedná o vodní ekosystémy, a jiné fyzické vlastnosti u suchozemských (včetně pobřežních) a mořských oblastí.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i83) Procentní podíl zelených a modrých městských oblastí v poměru k celkové ploše městské oblasti (%)	—

3.5.3. Podpora zavádění zelených střech

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je vytvářet vhodné politické systémy, které podporují výstavbu zelených střech v nových i stávajících budovách, a to jak veřejných, tak soukromých. Zelené střechy mohou být rovněž využívány pro systémy obnovitelné energie, jako jsou fotovoltaické panely (více informací o výrobě energie z obnovitelných zdrojů ve veřejných budovách a sociálním bydlení viz oddíl 3.2.10). Systémy politik, které podporují zavádění zelených střech, mohou zahrnovat ekonomické pobídky, omezení byrokracie a konkrétní technickou podporu pro začlenění zelených střech do výstavby nebo renovace budov.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro všechny místní orgány odpovědné za plánování využití půdy.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i84) Procentní podíl plochy zelených střech z celkové plochy městské oblasti ($\text{m}^2_{\text{zelené střechy}} / \text{m}^2_{\text{městské oblasti}}$)	—
(i85) Procentní podíl nebo počet budov se zelenými střechami v dané městské oblasti (%)	

3.5.4. Poskytování nové environmentální hodnoty opuštěným zeleným plochám a okrajovým oblastem

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je přijmout plán obnovy opuštěných zelených ploch a okrajových oblastí na území obce za účelem odstranění znečišťujících látek z půdy a vody, zlepšení přírodních stanovišť pro volně žijící živočichy, snížení vlivu městských tepelných ostrovů a ochrany před erozí půdy a povodněmi, a zároveň vytvoření zelených oblastí pro rekreaci místních obyvatel.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro všechny místní orgány odpovědné za plánování využití půdy.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i86) Přijetí plánu obnovy a environmentálního řízení opuštěných zelených ploch a okrajových oblastí v městské oblasti (ano/ne)	—

3.6. Osvědčené postupy pro environmentální řízení místní kvality vnějšího ovzduší

Tento oddíl je zaměřen na orgány veřejné správy odpovědné za řízení kvality ovzduší.

3.6.1. Zlepšování místní kvality vnějšího ovzduší

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je mít k dispozici strukturovaný plán zlepšování kvality ovzduší s pravidelně aktualizovanými krátkodobými i dlouhodobými cíli stanovenými předem a překračujícími rámec cílových a mezních hodnot stanovených ve směrnici Evropského parlamentu a Rady 2008/50/ES⁽¹⁵⁾ (směrnice o kvalitě ovzduší). Tento plán musí zahrnovat všechny aspekty počínaje dopravou (používání vozidel, omezení rychlosti, veřejná doprava atd.) přes průmyslová zařízení, výrobu energie, typ topných systémů v budovách, energetickou účinnost budov a plánování využití půdy, a je třeba jej vypracovat ve spolupráci s příslušnými odvětvovými orgány a zúčastněnými stranami. Účinnost plánu lze navíc případně posílit tím, že bude vypracován v koordinaci s vyššími orgány veřejné správy a sousedními obcemi. Plán zlepšování kvality ovzduší může zahrnovat rovněž poskytování informací obyvatelům o účincích a významu kvality ovzduší, například formou podpory využívání udržitelných možností dopravy.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro všechny orgány veřejné správy odpovědné za řízení kvality ovzduší na svém území, které se zaměřují na konkrétní místní problémy.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i87) Roční průměrná koncentrace PM ₁₀ (µg/m ³) (i88) Počet dnů za rok, kdy denní průměrná koncentrace PM ₁₀ překročí hodnotu 50 µg/m ³ (dnů/rok) (i89) Roční průměrné koncentrace PM _{2,5} (µg/m ³) (i90) Počet dnů za rok, kdy denní průměrná koncentrace PM _{2,5} překročí hodnotu 25 µg/m ³ (dnů/rok) (i91) Počet dnů za rok, kdy koncentrace ozonu (O ₃) překročí hodnotu 120 µg/m ³ maximálního denního 8hodinového průměru (dnů/rok) (i92) Roční průměrná koncentrace oxidu dusičitého (NO ₂) (µg/m ³) (i93) Počet dnů za rok, kdy hodinová koncentrace NO ₂ překročí hodnotu 200 µg/m ³ (dnů/rok)	(b30) Výsledky u všech indikátorů definovaných v tomto osvědčeném postupu pro environmentální řízení dosahují úrovní stanovených v pokynech pro kvalitu ovzduší vypracovaných Světovou zdravotnickou organizací

3.7. Osvědčené postupy pro environmentální řízení týkající se hlukového znečištění

Tento oddíl je zaměřen na orgány veřejné správy odpovědné za řešení hlukového znečištění.

3.7.1. Monitorování, mapování a omezování hlukového znečištění

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je mapovat hluk na území obce a informovat veřejnost o účincích hlukového znečištění a o výsledcích tohoto mapování prostřednictvím efektivní komunikační kampaně. Je nutné, aby místní orgány na základě výsledků hlukového mapování vypracovaly akční plány na řešení hluku s cílem snížit místní hladiny hluku a zachovat kvalitu zvuku v životním prostředí tam, kde je dobrá.

⁽¹⁵⁾ Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/50/ES ze dne 21. května 2008 o kvalitě vnějšího ovzduší a čistším ovzduší pro Evropu (Úř. věst. L 152, 11.6.2008, s. 1).

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro všechny orgány veřejné správy, odpovědné za řešení hlukového znečištění.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i94) Procentní podíl měření hladiny hluku překračující místní mezní hodnoty v poměru k celkovému počtu měření (%)	—
(i95) Obyvatelé vystavení hladinám hluku překračujícím místní mezní hodnoty v poměru k celkové populaci (%)	
(i96) Obyvatelé vystavení nočnímu hluku takové úrovně, že ovlivňuje zdraví podle limitů Světové zdravotnické organizace, v poměru k celkové populaci (%)	

3.8. Osvědčené postupy pro environmentální řízení nakládání s odpady

Tento oddíl je zaměřen na orgány veřejné správy odpovědné za nakládání s odpady.

3.8.1. Zohlednění odvětvového referenčního dokumentu systému EMAS pro odvětví nakládání s odpady

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je posoudit osvědčené postupy pro environmentální řízení, které byly identifikovány a prezentovány v odvětvovém referenčním dokumentu systému EMAS pro odvětví nakládání s odpady⁽¹⁶⁾, a podávat zprávy o indikátorech uvedených v tomto dokumentu.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro všechny orgány veřejné správy odpovědné za nakládání s odpady.

3.9. Osvědčené postupy pro environmentální řízení zásobování vodou

Tento oddíl je zaměřen na orgány veřejné správy odpovědné za zásobování pitnou vodou na svém území.

3.9.1. Zavedení měření vody v plném rozsahu na úrovni všech domácností/koncových uživatelů

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je instalovat vodoměry v každé bytové jednotce a u všech ostatních individuálních konečných uživatelů (průmyslové závody, komerční budovy, veřejné budovy apod.), aby všechny účty za vodu vycházely ze skutečné spotřeby vody. Zejména díky zavedení inteligentních vodoměrů je možné sledovat spotřebu vody na dálku a včas a analyzovat například vzorce spotřeby jednotlivých zákazníků nebo identifikovat nedostatky vodovodních sítí. Účtování skutečné spotřeby vody a umožnění včasné identifikace neobvyklé spotřeby vody (např. úniky) může vést k významným úsporám vody.

⁽¹⁶⁾ V současné době je vytvářen odvětvový referenční dokument systému EMAS pro odvětví nakládání s odpady. Jakmile budou průběžné výsledky a konečný dokument přijaty, budou k dispozici na adrese: http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/waste_mgmt.html.

Použitelnost

Tato technika je použitelná pro jakoukoli stávající vodovodní síť.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i97) Míra rozšíření měření spotřeby vody (% spotřebitelů, % spotřeby vody pokryté měřením)	(b31) Míra rozšíření vodoměrů na úrovni domácností nebo koncových uživatelů je 99 % nebo vyšší
(i98) Procentní podíl inteligentních měřičů z celkové počtu používaných vodoměrů (%)	(b32) V oblastech s nedostatkem vody ⁽¹⁾ jsou jako vodoměry na úrovni domácností/koncového uživatele (alespoň po část roku) instalovány inteligentní měřiče
(i99) Snížení spotřeby vody koncových uživatelů po instalaci vodoměrů a/nebo inteligentních měřičů (l/ uživatel)	(b33) Všechny nové budovy jsou vybaveny vodoměry (a v oblastech s nedostatkem vody inteligentními měřiči)

⁽¹⁾ Oblasti s nedostatkem vody jsou takové oblasti, které nemají dostatečné vodní zdroje k uspokojení dlouhodobých průměrných požadavků. Více informací je k dispozici na adrese: <http://ec.europa.eu/environment/water/quantity/about.htm>.

3.9.2. Minimalizace úniků vody ze systému rozvodu vody

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je:

- provádět podrobnou vodní bilanci systému rozvodu vody a řídit tlak vody tak, aby nedosahoval vysokých hodnot,
- analyzovat vodovodní síť a rozdělit ji na příslušné oblasti dálkového měření s cílem detekovat únik vody pomocí ručních nebo automatických akustických detektorů úniku vody,
- okamžitě a přiměřeně reagovat na zjištěné nedostatky a úniky ze sítě,
- vytvořit databázi umožňující uvést soupis a georeferenční data všech technických zařízení, stárí potrubí, typů trubek, hydraulických údajů, předchozích zásahů apod.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný jak pro nové, tak pro stávající vodovodní sítě.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i100) Procentní podíl ztrát vody v poměru k objemu vstupů do systému (%)	
(i101) Index úniků z infrastruktury (Infrastructure Leakage Index, ILI): vypočtený jako aktuální skutečné roční ztráty (CARL)/nevyhnutelné roční skutečné ztráty (UARL) ⁽¹⁾	(b34) Index úniků z infrastruktury je nižší než 1,5

⁽¹⁾ Aktuální skutečné roční ztráty (CARL) představují množství vody, které skutečně unikne z distribuční sítě (tj. není dodáno koncovým uživatelům). Nevyhnutelné roční skutečné ztráty (UARL) zohledňují skutečnost, že ve vodovodní síti bude vždy docházet k určitým únikům. Hodnota UARL se vypočte na základě faktorů, jako je délka sítě, počet servisních připojení a provozní tlak v síti.

3.10. Osvědčené postupy pro environmentální řízení nakládání s odpadními vodami

Tento oddíl je zaměřen na orgány veřejné správy odpovědné za nakládání s odpadními vodami a městskou kanalizaci.

3.10.1. Energeticky účinné čištění odpadních vod při dosahování nitrifikačních podmínek v plném rozsahu

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je:

- mít instalovanou kapacitu pro zpracování minimálně dvojnásobku toku odpadních vod za suchého počasí (v případě deště nebo tání),
- zpracovávat odpadní vodu za nitrifikačních podmínek (poměr potravin k mikroorganismům < 0,15 kg BSK₅/kg MLSS⁽¹⁷⁾ za den) a provádět denitrifikaci a odstranění fosforu,
- odstraňovat suspendované pevné látky pomocí pískové filtrace (nebo ponorných membrán) v případě citlivých vodních recipientů,
- provádět jiné terciární čištění s cílem omezit mikropolutanty (viz oddíl 3.10.2),
- provádět soustavné sledování organických sloučenin (celkový organický uhlík), čpavku, dusičnanů a fosforu u zařízení s kapacitou, jejíž populační ekvivalent (PE)⁽¹⁸⁾ je vyšší než 100 000, nebo s denním zatížením BSK₅ v přítoku vyšším než 6 000 kg,
- stabilizovat primární a přebytečný kal v anaerobních vyhnívacích nádržích (viz oddíl 3.10.3),
- vysušit anaerobně stabilizovaný kal a odeslat ho ke spálení (viz oddíl 3.10.4),
- zavést energeticky účinné technologie, například energeticky účinné systémy jemného bublinného provzdušňování v biologickém stupni a energeticky účinná čerpadla a šneková čerpadla.

Použitelnost

Tato technika je použitelná pro orgány veřejné správy odpovědné za nakládání s odpadními vodami jak v nových, tak ve stávajících čistírnách odpadních vod.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i102) Koncentrace ve vypouštěných výsledných odpadních vodách nebo účinnost odstraňování CHSK, BSK ₅ , čpavku, celkového množství dusíku a celkového množství fosforu (mg/l, %)	(b35) Dosažená účinnost odstraňování nečistot je: nejméně 98 % pro BSK ₅ , nejméně 90 % pro CHSK, nejméně 90 % pro čpavek, nejméně 80 % pro celkové organické sloučeniny dusíku a nejméně 90 % pro celkové množství fosforu
(i103) Spotřeba elektřiny čistírny odpadních vod na odstraněné množství BSK ₅ (kWh/kg odstraněného BSK ₅)	(b36) Spotřeba elektřiny čistírny odpadních vod je:
(i104) Spotřeba elektřiny čistírny odpadních vod na vyčištěné množství (kWh/m ³ vyčištěné odpadní vody)	— nižší než 18 kWh/populační ekvivalenty/rok pro velké komunální čistírny odpadních vod (o velikosti více než 10 000 populačních ekvivalentů)
(i105) Roční spotřeba elektřiny čistírny odpadních vod na populační ekvivalent (KWh/populační ekvivalenty/rok)	— nižší než 25 kWh/populační ekvivalenty/rok pro malé komunální čistírny odpadních vod (o velikosti méně než 10 000 populačních ekvivalentů)

⁽¹⁷⁾ V textu tohoto osvědčeného postupu pro environmentální řízení jsou použity následující zkratky: BSK₅: biochemická spotřeba kyslíku za 5 dnů, MLSS: koncentrace aktivovaného kalu (biomasa v systému aktivovaného kalu), CHSK: chemická spotřeba kyslíku.

⁽¹⁸⁾ Výraz „populační ekvivalenty“ nebo PE, používaný ve směrnici Rady 91/271/EHS ze dne 21. května 1991 o čištění městských odpadních vod (Úř. věst. L 135, 30.5.1991, s. 40), znamená organické znečištění vyprodukované obyvateli města, obce nebo vesnice a dalšími zdroji, jako jsou nerezidenti a zemědělsko-potravinářský průmysl.

3.10.2. Minimalizace emisí odpadních vod se zvláštním zřetelem na mikropolutanty

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je ve významné míře odstraňovat mikropolutanty prováděním terciárního čištění, jako je adsorpce na práškové aktivní uhlí (PAC) nebo oxidace oxidačními činidly bez chlóru (konkrétně ozonem).

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro orgány veřejné správy odpovědné za nakládání s odpadními vodami jak v nových, tak ve stávajících komunálních čistírnách odpadních vod; stávající čistírny však mohou mít prostorová omezení, která lze překonat přizpůsobením konstrukce jejich vybavení.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i106) Účinnost odstraňování mikropolutantů ve fázi adsorpce nebo ozonizace udávaná v CHSK nebo DOC ⁽¹⁾ (%)	(b37) Průměrná účinnost odstraňování mikropolutantů je vyšší než 80 %
(i107) Procentní podíl ročního toku odpadních vod, u nichž je prováděno terciární čištění za účelem odstranění mikropolutantů (%)	(b38) Mikropolutanty jsou odstraněny nejméně z 90 % ročního toku odpadních vod

⁽¹⁾ DOC: rozpuštěný organický uhlík.

3.10.3. Anaerobní vyhnívání kalů a optimální energetické využití

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je stabilizovat primární a zbylý kal v anaerobních vyhnívacích nádržích a využít vytvořený bioplyn za použití účinných čerpadel a šnekových čerpadel pro efektivní výrobu elektřiny na místě a pro sušení kalu.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro orgány veřejné správy odpovědné za nakládání s odpadními vodami ve velkých nových a stávajících čistírnách odpadních vod s kapacitou více než 100 000 populačních ekvivalentů nebo s denním zatížením BSK₅ v přítoku vyšším než 6 000 kg.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i108) Roční procentní podíl spotřeby elektřiny a tepla v čistírně odpadních vod, kterou pokrývá elektřina a teplo z bioplynu z vlastních zdrojů (%)	(b39) Vlastní elektrická energie a teplo z bioplynu pokrývají 100 % spotřeby energie komunálních čistíren odpadních vod o velikosti více než 100 000 populačních ekvivalentů bez tepelného sušení kalu na místě a 50 % spotřeby energie čistíren s tepelným sušením kalu na místě
(i109) Elektrická účinnost generátoru na bioplyn (%)	
(i110) Specifická výroba bioplynu (Nl ⁽¹⁾ /kg vstupu organické sušiny)	

⁽¹⁾ Nl: normální litr, tj. objem plynu měřený za standardních podmínek (tlak: 1,01325 bar; teplota: 0 °C).

3.10.4. Sušení a spalování kalu

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je účinné mechanické odvodňování anaerobně stabilizovaného kalu, např. pomocí komorových filtračních lisů, a následná úplná oxidace v zařízení na mono-spalování (jak je podrobně popsáno v referenčních dokumentech o nejlepších dostupných technikách⁽¹⁹⁾ podle směrnice o průmyslových emisích⁽²⁰⁾). Je možné recyklovat fosfor obsažený v popelu zbylém po spalování.

Použitelnost

Tato technika je použitelná pro orgány veřejné správy odpovědné za nakládání s odpadními vodami, a to jak v nových, tak ve stávajících čistírnách odpadních vod. V případě malých čistíren lze mechanicky odvodněný kal namísto spalování na místě odesílat do samostatného centrálního zařízení pro mono-spalování kalu.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i111) Procentní podíl kalů z čistíren odpadních vod zpracovávaných formou mono-spalování (%)	—
(i112) Procentní podíl fosforu recyklovaného z popelu ze spalování v čistírně odpadních vod (%)	

3.10.5. Podpora využití vody recyklované z odtoku po čištění odpadních vod

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je podporovat využití vody recyklované z odtoku po čištění odpadních vod. Tu je možno využívat např. pro:

- zavlažování, včetně nezemědělského zavlažování, např. v parcích,
- městské využití užitkové vody, jako je čištění ulic, zasněžování přilehlých lyžařských středisek, splachování toalet ve veřejných budovách, veřejné fontány,
- využití v průmyslu, např. chlazení,
- doplňování podzemní vody.

Místní orgány veřejné správy mohou zajistit možnost využití recyklované vody v určitých konkrétních případech tak, že podle potřeby vybaví čistírny odpadních vod příslušnými terciárními a dezinfekčními systémy. Místní orgány veřejné správy musí v tomto procesu spolupracovat s příslušnými zúčastněnými stranami (např. s místními zemědělci, zemědělskými družstvy), které by mohly mít zájem recyklovanou vodu využívat.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro všechny orgány veřejné správy odpovědné za čištění odpadních vod. Opětovné použití vody je však obzvláště důležité v oblastech s nedostatkem vody, kde může snížit dopad na vodní zdroje a kde jsou dodatečné investice a provozní náklady ekonomicky proveditelné.

⁽¹⁹⁾ Referenční dokumenty o nejlepších dostupných technikách (BAT) podle směrnice o průmyslových emisích jsou k dispozici na adrese: <http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/>.

⁽²⁰⁾ 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).

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i113) Množství recyklované vody získané při čištění odpadních vod za dané časové období (m^3 /rok, m^3 /hodina)	—
(i114) Procentní podíl recyklované vody v poměru k celkovému objemu čištěné odpadní vody (%)	

3.10.6. Zadržování a čištění přebytků odpadních vod z kombinovaných kanalizačních systémů a vody z přívalových dešťů z oddílných kanalizačních systémů

V případě kombinovaných kanalizačních systémů⁽²¹⁾ je osvědčeným postupem pro environmentální řízení řešit přebytek vody v retenčních nádržích pomocí jemných sít (4–6 mm) a sedimentačních nádrží, a v závislosti na kvalitě přitékající vody i pomocí retenčních filtrů na zachycování částeczek půdy nebo jiných technik s podobnou účinností odstraňování suspendovaných pevných látek, CHSK, těžkých kovů a organických znečišťujících látek.

V případě oddílných kanalizací je osvědčeným postupem pro environmentální řízení čistit vodu z přívalových dešťů v závislosti na úrovni znečištění a přímo vypouštět pouze vodu z přívalových dešťů, která není znečištěna buď vůbec, nebo jen velmi málo.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro všechny místní orgány odpovědné za nakládání s odpadními vodami a městskou kanalizací.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i115) U kombinovaných kanalizačních systémů se jedná o poměr znečišťujících látek (celkové suspendované pevné látky, CHSK a těžké kovy) vypouštěných do vodních útvarů po čištění odpadních vod k celkovým emisím (z čištěných odpadních vod plus přelítí v důsledku přívalových dešťů) (%)	—
(i116) U oddílných kanalizačních systémů procento kontaminovaných nepropustných oblastí, u nichž je voda z přívalových dešťů odpovídajícím způsobem čištěna (%)	

3.10.7. Systém udržitelné městské kanalizace

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je snižovat tok vody z přívalových dešťů odtékající do kombinované a oddílné kanalizace zlepšením vsakování vody do půdy (např. snížením nepropustnosti půdy). To umožňuje omezit přelítí jen na případy velmi silných dešťových srážek a zajistit, aby veškeré vypouštění městských odtoků bylo řádně řízeno s cílem zabránit příslušným emisím znečišťujících látek do vodního recipientu. Místní úřady mohou podporovat udržitelnou městskou kanalizaci tím, že do místních politik využívání půdy (viz také oddíl 3.4.3) zapracují příslušná ustanovení založená na holistickém přístupu na úrovni povodí.

⁽²¹⁾ V kombinovaných kanalizačních systémech se shromažďují odpadní vody a vody z přívalových dešťů (v důsledku přívalových či jiných dešťů) ve stejné kanalizační síti. V oddílných kanalizačních systémech jsou odpadní vody a vody z přívalových dešťů shromažďovány a odesílány k čištění nebo vypouštění pomocí oddílných kanalizačních sítí.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro všechny místní orgány odpovědné za městskou kanalizaci a plánování využití půdy. Opatření v oblasti udržitelné městské kanalizace lze zavést jak u nové, tak u stávající výstavby. Ve stávajících zastavěných oblastech však mohou existovat určitá omezení (např. nedostatek prostoru pro místní vsakování).

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i76) Procentní podíl nepropustných povrchů (tj. jakýkoli druh nepropustné zastavěné plochy: budovy, silnice, jakákoli plocha bez vegetace nebo vody) na území obce (km ² nepropustného povrchu/km ² celkového povrchu)	—
(i117) Odhadovaný roční procentní podíl dešťové vody, která je lokálně zadržena a vsakuje se do země, v poměru k celkovému odhadovanému spadu dešťové vody na městskou část dané obce (%)	

3.11. Osvědčené postupy pro environmentální řízení zelených veřejných zakázek

Tento oddíl je určen pro všechny orgány veřejné správy.

3.11.1. Systémové zahrnování environmentálních kritérií do všech veřejných zakázek

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je zavádět environmentální kritéria do veřejných zakázek na produkty (zboží, služby a stavební práce) a posuzovat v nabídkových kritériích z hlediska ekonomické výhodnosti nejen počáteční investice do nákupu daného produktu nebo služby, ale náklady na celý jeho životní cyklus.

Environmentální kritéria lze zavést do technických specifikací, výběrových kritérií, kritérií pro zadávání zakázek a ustanovení týkajících se plnění smlouvy u každého výběrového řízení, kde se očekává relevantní potenciální dopad na životní prostředí.

Orgány veřejné správy, které potřebují vedení ohledně formulace environmentálních kritérií, mohou:

- zavést do technických specifikací, výběrových kritérií, kritérií pro zadávání zakázek a ustanovení týkajících se plnění smlouvy komplexní kritéria EU pro zelené veřejné zakázky⁽²²⁾ (EU GPP), jsou-li tato kritéria pro daný produkt k dispozici,
- pokud neexistují žádná doporučení EU GPP, lze odkázat na ekoznačku EU, pokud je pro daný produkt k dispozici, a využít kritéria ekoznačky EU při zadávání veřejných zakázek⁽²³⁾,
- zavést jako kritérium při zadávání veřejných zakázek na dodávky zboží, služeb a stavebních prací registraci dodavatelů v systému EMAS a udělovat v procesu hodnocení nabídek body navíc za předpokladu, že zavedení systému environmentálního řízení je relevantní z hlediska předmětu zakázky. V odvětvích nebo oblastech, kde se mezi účastníky trhu nachází jen malý počet organizací registrovaných v systému EMAS a tento požadavek by mohl omezit počet nabídek, může být odkaz rozšířen na systémy environmentálního řízení na základě mezinárodní normy (tj. ISO 14001). Orgány veřejné správy však mohou odměnit vyšší důvěryhodnost a spolehlivost systému EMAS tím, že udělí více bodů organizacím registrovaným v systému EMAS než organizacím s jinými systémy environmentálního řízení, které neposkytují tytéž záruky.

⁽²²⁾ Informace o kritériích EU v oblasti zadávání zelených veřejných zakázek a úplný seznam produktů, na které se vztahují, naleznete na adrese: http://ec.europa.eu/environment/gpp/index_en.htm.

⁽²³⁾ Aby nedošlo k omezení počtu výběrových řízení, lze v technických specifikacích odkazovat na kritéria ekoznačky EU pro daný konkrétní produkt nebo skupinu služeb; pro ověření může být požadována platná licence ekoznačky EU. Podle čl. 44 odst. 2 směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/24/EU ze dne 26. února 2014 o zadávání veřejných zakázek a o zrušení směrnice 2004/18/ES (Úř. věst. L 94, 28.3.2014, s. 65) musí veřejní zadavatelé přijmout i jiné vhodné doklady.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro všechny orgány veřejné správy.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i118) Procentní podíl nabídkových řízení zahrnujících environmentální kritéria z celkového počtu nabídkových řízení, v členění podle kategorií produktů (%)	(b40) 100 % nabídkových řízení zahrnuje environmentální kritéria, která vyžadují nejméně takovou úroveň vlivu činnosti na životní prostředí, která je stanovena v kritériích EU GPP pro výroby, u nichž jsou kritéria EU GPP k dispozici (např. kancelářský papír, čisticí prostředky, nábytek)

3.12. Osvědčené postupy pro environmentální řízení vzdělávání a šíření informací o životním prostředí

Tento oddíl je zaměřen na orgány veřejné správy odpovědné za vzdělávání občanů o životním prostředí a poskytování informací o životním prostředí podnikům.

3.12.1. Vzdělávání a informace o životním prostředí pro občany a podniky

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je poskytovat občanům a podnikům vzdělávání a informace o životním prostředí s cílem:

- podporovat povědomí veřejnosti o problematice životního prostředí,
- poskytovat praktické informace o každodenním možném přínosu občanů a podniků z hlediska ochrany životního prostředí a efektivního využívání zdrojů,
- vytvářet nové vzorce chování mezi různými skupinami ve společnosti,
- inspirovat občany k tomu, aby se seznamovali s místním prostředím, oceňovali je a znovu se přiblížili k přírodě,
- stimulovat pochopení vzájemné environmentální závislosti mezi městskými a okolními venkovskými a přírodními oblastmi.

Těchto cílů lze dosáhnout pořádáním vzdělávacích seminářů, konferencí a workshopů pro širokou veřejnost nebo konkrétní skupiny občanů, podniků nebo odborníků na konkrétní témata (například energeticky účinné budovy). Místní orgán veřejné správy může navíc poskytnout konkrétní informace o právních (a dalších) aspektech týkajících se životního prostředí a o dostupných pobídkách (např. pobídky v oblasti energetické účinnosti). Všechny tyto aktivity mohou být organizovány za účasti a spolupráce obyvatel, místních organizací a podniků, které podporují vzdělávání o životním prostředí a informovanost občanů.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný pro všechny orgány veřejné správy, které hrají roli při informování veřejnosti o záležitostech životního prostředí.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i119) Procento občanů, kterých se přímo a nepřímo týkala opatření v oblasti vzdělávání o životním prostředí	—
(i120) Existence komunální služby nebo agentury pro poskytování informací o životním prostředí podnikům (ano/ne)	

4. DOPORUČENÉ KLÍČOVÉ INDIKÁTORY VLIVU ČINNOSTI ORGANIZACE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ V KONKRÉTNÍM ODVĚTVÍ

V následující tabulce je uveden výběr klíčových indikátorů vlivu činnosti organizace na životní prostředí pro odvětví veřejné správy. Jde o podmnožinu všech indikátorů uvedených v kapitole 3. Tabulka je rozdělena v souladu se strukturou tohoto dokumentu:

Indikátor	Společná jednotka pro přepočít	Hlavní cílová skupina	Stručný popis	Doporučená minimální úroveň sledování	Související klíčový indikátor podle přílohy IV nařízení (ES) č. 1221/2009 (oddíl C.2)	Stovnávací kritérium	Související osvědčený postup pro environmentální řízení
OSVĚDČENÉ POSTUPY PRO ENVIRONMENTÁLNÍ ŘÍZENÍ PRO UDRŽITELNÉ KANCELÁŘE							
1. Celková roční spotřeba energie	kWh/m ² /rok kWh/FTE/rok	Orgány veřejné správy, které vlastní nebo spravují kanceláře	Celková roční spotřeba energie vydělená celkovou vnitřní podlahovou plochou nebo počtem zaměstnanců v přepočtu na plně pracovní úvazky (FTE). Tento indikátor lze rovněž dále rozčlenit na: — vyhřívání prostor; — chlazení prostor; — osvětlení; — jiná využití elektřiny.	Úroveň budovy	Energetická účinnost	—	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.1.1
2. Celkové roční emise skleníkových plynů	kg CO ₂ eq/m ² /rok kg CO ₂ eq/FTE/rok	Orgány veřejné správy, které vlastní nebo spravují kanceláře	Celkové roční emise skleníkových plynů vzniklé v důsledku využívání kancelářských budov, vydělené celkovou vnitřní podlahovou plochou nebo počtem zaměstnanců v přepočtu na plně pracovní úvazky (FTE)	Úroveň budovy	Energetická účinnost	—	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.1.1
3. Celková roční spotřeba vody	m ³ /FTE/rok m ³ /m ² /rok	Orgány veřejné správy, které vlastní nebo spravují kanceláře	Celková roční spotřeba vody v kancelářských budovách, vydělená celkovou vnitřní podlahovou plochou nebo počtem zaměstnanců v přepočtu na plně pracovní úvazky (FTE), případně v členění na: — spotřebu vody z veřejné rozvodné sítě, — spotřebu shromážděné dešťové vody, — spotřebu recyklované šedé vody.	Úroveň budovy	Voda	Spotřeba vody v kancelářských budovách je nižší než 6,4 m ³ /zaměstnanec v přepočtu na plně pracovní úvazky (FTE)/rok	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.1.2

Indikátor	Společná jednotka pro přepočítání	Hlavní cílová skupina	Stručný popis	Doporučená minimální úroveň sledování	Související klíčový indikátor podle přílohy IV nařízení (ES) č. 1221/2009 (oddíl C.2)	Stovnávací kritérium	Související osvědčený postup pro environmentální řízení
4. Celková roční produkce kancelářského odpadu	kg/FTE/rok	Orgány veřejné správy, které vlastní nebo spravují kanceláře	Celková roční produkce kancelářského odpadu v kancelářských budovách vydělena počtem zaměstnanců v přepočtu na plně pracovní úvazky (FTE)	Úroveň budovy	Odpad	Celková produkce odpadu v kancelářských budovách je nižší než 200 kg/zaměstnanec v přepočtu na plně pracovní úvazky (FTE)/rok	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.1.3
5. Recyklovaný kancelářský odpad za rok celkem	%	Orgány veřejné správy, které vlastní nebo spravují kanceláře	Procentní podíl celkové hmotnosti odpadu vyprodukovaného v kancelářích, který je tříděn za účelem recyklace	Úroveň budovy	Odpad	Nulový odpad vyprodukovaný v kancelářských budovách je odeslán na skládku	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.1.3
6. Denní množství spotřebovaného kancelářského papíru na zaměstnance v přepočtu na plně pracovní úvazky (FTE)	lisy papíru/FTE/pracovní den	Orgány veřejné správy, které vlastní nebo spravují kanceláře	Celkový počet listů kancelářského papíru spotřebovaného za rok vydělený počtem zaměstnanců v přepočtu na plně pracovní úvazky (FTE) a počtem pracovních dnů	Úroveň organizace	Materiálová účinnost	Spotřeba kancelářského papíru je nižší než 15 listů A4/zaměstnanec v přepočtu na plně pracovní úvazky (FTE)/pracovní den	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.1.4
7. Podíl nakoupeného kancelářského papíru s certifikátem šetrnosti k životnímu prostředí	%	Orgány veřejné správy, které vlastní nebo spravují kanceláře	Procentní podíl nakoupeného kancelářského papíru s osvědčením šetrnosti k životnímu prostředí (počet balíků) v poměru k celkovému nakoupenému kancelářskému papíru (počet balíků)	Úroveň organizace	Energetická účinnost Materiálová účinnost Voda Odpad Biologická rozmanitost Emise	Použitý kancelářský papír je 100 % recyklován nebo certifikován podle ekoznačky ISO typu 1 (např. ekoznačky EU)	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.1.4

Indikátor	Společná jednotka pro přepočet	Hlavní cílová skupina	Stručný popis	Doporučená minimální úroveň sledování	Související klíčový indikátor kategor podle přílohy IV nařízení (ES) č. 1221/ 2009 (oddíl C.2)	Stovnávací kritérium	Související osvědčený postup pro environmentální řízení
8. Přijetí nástrojů na podporu udržitelného dojíždění zaměstnanců	ano/ne	Orgány veřejné správy, které vlastní nebo spravují kanceláře	Zaměstnanci jsou zainteresováni na udržitelném dojíždění díky zavedení a podpoře nástrojů, které vedou ke změně chování	Úroveň organizace	Emise	Jsou zaváděny a podporovány nástroje na podporu udržitelného dojíždění zaměstnanců	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.1.5
9. Zavedení uhlíkového rozpočtu pro služební cestu	ano/ne	Orgány veřejné správy, které vlastní nebo spravují kanceláře	Je přidělen celkový uhlíkový rozpočet na služební cesty na určité období. Při každé cestě se od zbývajících uhlíkového rozpočtu odečte příslušný ekvivalent emisí uhlíku.	Úroveň organizace	Emise	Je zaveden uhlíkový rozpočet pro všechny služební cesty	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.1.5
10. Dostupnost a sledování videokonferenčních zařízení	ano/ne	Orgány veřejné správy, které vlastní nebo spravují kanceláře	V rámci organizace jsou podporována videokonferenční zařízení a je sledován počet hodin jejich používání. Videokonferenční zařízení mohou využívat všichni zaměstnanci.	Úroveň organizace	Emise	Všem zaměstnancům jsou k dispozici videokonferenční zařízení a jejich používání je sledováno a podporováno	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.1.5
11. Vzniklý potravinový odpad	g/jídlo	Orgány veřejné správy, které vlastní nebo spravují jídelny a kavárny	Množství potravinového odpadu vyprodukovaného na každé jídlo podávané v jídelnách a kavárnách	Úroveň organizace	Odpad	—	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.1.6

Indikátor	Společná jednotka pro přepočet	Hlavní cílová skupina	Stručný popis	Doporučená minimální úroveň sledování	Související klíčový indikátor podle přílohy IV nařízení (ES) č. 1221/2009 (oddíl C.2)	Stovnávací kritérium	Související osvědčený postup pro environmentální řízení
OSVĚDČENÉ POSTUPY PRO ENVIRONMENTÁLNÍ ŘÍZENÍ UDRŽITELNÉ ENERGIE A ZMĚNY KLIMATU							
1.2. Emise uhlíku na území obce	kg CO ₂ eq/obyvatele	Všechny místní orgány	Celkové roční emise uhlíku (v tunách CO ₂ eq) v dané obci (včetně bydlení, jednotlivých průmyslových odvětví, zemědělství, obchodu/služeb, jako například stavebnictví) vydělené počtem obyvatel daného území	Spravované území	Emise	—	Osvědčené postupy pro environmentální řízení 3.2.1, 3.2.2
1.3. Existence akčního plánu obcí v oblasti energetiky a klimatu	ano/ne	Všechny místní orgány	Je zaveden akční plán obcí v oblasti energetiky a klimatu včetně dlouhodobých a krátkodobých cílů a opatření, který je založen na přehledu spotřeby energie a emisí na daném území	Spravované území	Emise	Je zaveden akční plán obcí v oblasti energetiky a klimatu včetně cílů a opatření, který je založen na přehledu spotřeby energie a emisí	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.2.2
1.4. Přijetí strategie pro přizpůsobení se změně klimatu	ano/ne	Všechny místní orgány	Holistická strategie pro přizpůsobení se změně klimatu na území obce může vycházet z jiných územních a regionálních adaptačních strategií	Spravované území	—	Je zavedena holistická strategie pro přizpůsobení se změně klimatu na území obce	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.2.3
1.5. Spotřeba energie na pouliční osvětlení	kWh/obyvatele/rok MWh/km/rok	Orgány veřejné správy, které přímo nebo nepřímo spravují pouliční osvětlení	Roční spotřeba energie pouličního osvětlení vypočtená na obyvatele nebo na km osvětlené ulice	Spravované území	Energetická účinnost	Spotřeba energie na kilometr pouličního osvětlení je nižší než 6 MWh/km/rok	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.2.4

Indikátor	Společná jednotka pro přepočet	Hlavní cílová skupina	Stručný popis	Doporučená minimální úroveň sledování	Související klíčový indikátor podle přílohy IV nařízení (ES) č. 1221/2009 (oddíl C.2)	Stovnovací kritérium	Související osvědčený postup pro environmentální řízení
16. Celková roční spotřeba energie ve veřejných budovách	kWh/m ² /rok	Orgány veřejné správy, které vlastní nebo spravují budovy	Celková roční spotřeba energie v posuzované veřejné budově (se zohledněním vytápění prostor, chlazení prostor a elektřiny), vyjádřená jako konečná spotřeba energie vydělená podlahovou plochou budovy	Úroveň budovy	Energetická účinnost	Pro novostavby je budova navržena s celkovou spotřebou primární energie (včetně všech použitých) nižší než 60 kWh/m ² /rok Pro stávající budovy, které procházejí rekonstrukcí, je budova navržena s celkovou spotřebou primární energie (včetně všech využitých) nižší než 100 kWh/m ² /rok	Osvědčené postupy pro environmentální řízení 3.2.5, 3.2.6, 3.2.7, 3.2.8
17. Školení zaměstnanců o energetické účinnosti	hodin/FTE/rok	Orgány veřejné správy, které vlastní nebo spravují budovy	Roční počet hodin školení zaměstnanců zaměřeného na životní prostředí s cílem zlepšit energetickou účinnost budov. Roční počet hodin školení se vztáží celkovým počtem zaměstnanců v přepočtu na plně pracovní úvazky (FTE)	Úroveň budovy	Energetická účinnost	—	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.2.8
18. Emise CO ₂ z dálkového vytápění/chlazení	t CO ₂ eq kg CO ₂ eq/m ²	Všechny místní orgány	Množství emisí CO ₂ eq ze systému vytápění a chlazení před instalací sítě dálkového vytápění/chlazení a po ní celkem, nebo na jednotku podlahové plochy vytápěných nebo chlazených budov	Síť dálkového vytápění a chlazení	Emise	—	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.2.9

Indikátor	Společná jednotka pro přepočet	Hlavní cílová skupina	Stručný popis	Doporučená minimální úroveň sledování	Související klíčový indikátor podle přílohy IV nařízení (ES) č. 1221/2009 (oddíl C.2)	Stovnávací kritérium	Související osvědčený postup pro environmentální řízení
19. Podíl spotřeby energie pokryté z obnovitelných zdrojů energie	%	Orgány veřejné správy, které vlastní nebo spravují budovy	Energie z obnovitelných zdrojů (elektrická energie a teplo zvlášť) vyráběná na místě/poblíž, vydělaná spotřebou energie veřejných budov nebo sociálního bydlení (elektrická energie a teplo zvlášť)	Úroveň budovy	Energetická účinnost Emise	100 % spotřeby elektrické energie ve veřejné budově je získáno výrobou elektřiny z obnovitelných zdrojů na místě 100 % poprávky po teplé vodě ve veřejné budově/budově sociálního bydlení je získáno výrobou tepla z obnovitelných zdrojů na místě	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.2.10
20. Je zaveden místní plánovací systém, který stanoví vyšší energetické standardy a požadavky na výrobu obnovitelné energie	ano/ne	Místní orgány, které stanovují místní stanovbu předpisy a/ nebo vydávají stanovbu povolení	Systém místního územního plánování obsahuje ustanovení, že novostavby a rekonstrukce v rámci daného území musí splňovat vzorové energetické normy a mít minimální požadavky na výrobu obnovitelné energie	Spravované území	Energetická účinnost Emise	—	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.2.11
21. Poskytování informačních a poradenských služeb	ano/ne	Orgány veřejné správy podporují energetickou účinnost a obnovitelnou energii pro obyvatele a podniky	Orgán veřejné správy poskytuje obyvatelům a podnikům informační a poradenské služby ohledně energetické účinnosti a obnovitelné energie s cílem snížit jejich spotřebu energie	Spravované území	Energetická účinnost Emise	—	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.2.13

Indikátor	Společná jednotka pro přepočet	Hlavní cílová skupina	Stručný popis	Doporučená minimální úroveň sledování	Související klíčový indikátor podle přílohy IV nařízení (ES) č. 1221/2009 (oddíl C.2)	Srovnávací kritérium	Související osvědčený postup pro environmentální řízení
22. Podíl území pokrytého termostrafií	%	Všechny místní orgány	Plocha městského území obce, která je pokryta termografickým průzkumem, vydělena celkovou plochou městské oblasti dané obce	Spravované území	Energetická účinnost Emise	Jsou k dispozici aktuální (< 5 let) termografické údaje s vysokým rozlišením (< 50 cm) pro 100 % zastavěné plochy na území obce	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.2.14

OSVĚDČENÉ POSTUPY PRO ENVIRONMENTÁLNÍ ŘÍZENÍ MOBILITY

23. Podíl jednotlivých druhů dopravy při cestách	%	Orgány veřejné správy odpovědné za mobilitu	Počet cest na posuzovaném území absolvovaných různými dopravními prostředky (např. autem, autobusem, na jízdním kole), vydělený celkovým počtem cest	Spravované území	Emise	V rámci rozložení dopravy ve městě připadá na jízdu na kole nejméně 20 %, NEBO se ve městě během posledních pěti let zvýšil v rámci rozložení dopravy podíl jízdy na kole nejméně o 50 %. Podíl udržitelných druhů dopravy používaných ve městě (např. pěší chůze, jízdní kolo, autobus, tramvaj, vlak) čími nejméně 60 %	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.3.1, 3.3.2, 3.3.6, 3.3.7, 3.3.8
24. Je zavedena zvláštní politika pro pěší chůzi/jízdu na kole	ano/ne	Orgány veřejné správy odpovědné za mobilitu	Město má zavedenu zvláštní politiku, která je politicky přijata a podporuje pěší chůzi/jízdu na kole; jsou definovány rovněž cíle pro zlepšení a investice do pěší/cyklistické infrastruktury	Spravované území	Emise	Nejméně 10 % investic města do dopravní infrastruktury a údržby je vyčleněno na cyklistickou infrastrukturu	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.3.2
25. Celková délka cyklistické infrastruktury	km km cyklistických pruhů/km silnic	Orgány veřejné správy odpovědné za mobilitu	Délku cyklistické infrastruktury (cyklistické pruhy) lze měřit v absolutních hodnotách (km) nebo ji vydělit délkou silničních sítí pro vozidla	Spravované území	Emise	—	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.3.2

Indikátor	Společná jednotka pro přečet	Hlavní cílová skupina	Stručný popis	Doporučená minimální úroveň sledování	Související klíčový indikátor podle přílohy IV nařízení (ES) č. 1221/2009 (oddíl C.2)	Stovnávací kritérium	Související osvědčený postup pro environmentální řízení
26. Počet uživatelů společného využívání automobilů	Počet uživatelů/10 000 obyvatel Počet uživatelů/počet společně využívaných vozidel	Orgány veřejné správy odpovědné za mobilitu	Počet uživatelů společného využívání automobilů lze vypočítat jako: — celkový počet uživatelů společného využívání automobilů vydělený počtem obyvatel a vynásobený 10 000 — celkový počet uživatelů společného využívání automobilů vydělený počtem společně využívaných automobilů	Spravované území	Emise	—	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.3.3
27. Dostupná společně využívaná vozidla	Počet obyvatel/počet společně využívaných vozidel	Orgány veřejné správy odpovědné za mobilitu	Počet obyvatel na území obce se vydělí počtem automobilů dostupných ve vozovém parku v rámci systému společného využívání automobilů	Spravované území	Emise	Nejméně 1 společně využívaný automobil k dispozici na 2 500 obyvatel	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.3.3
28. Nahrazené osobní automobily v soukromém vlastnictví	Počet nahrazených osobních automobilů v soukromém vlastnictví/počet společně využívaných automobilů	Orgány veřejné správy odpovědné za mobilitu	Počet osobních automobilů v soukromém vlastnictví, které byly nahrazeny systémem společně využívaných automobilů (majitelé je již nepotřebují) vydělený celkovým počtem automobilů dostupných ve vozovém parku v rámci systému společného využívání automobilů	Spravované území	Emise	Každé vozidlo ve vozovém parku provozovatele společného využívání automobilů nahradilo nejméně 8 osobních automobilů v soukromém vlastnictví	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.3.3
29. Podíl jízdy uhrazených pomocí integrovaných jízdenek	%	Orgány veřejné správy odpovědné za veřejnou dopravu	Počet jízdy absolvovaných veřejnou dopravou s využitím více druhů dopravy a uhrazených integrovanými jízdenkami, vydělený celkovým počtem cest absolvovaných různými druhy veřejné dopravy	Spravované území	Emise	Nejméně 75 % jízdy je uhrazeno integrovanou jízdenkou	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.3.4

Indikátor	Společná jednotka pro přečet	Hlavní cílová skupina	Stručný popis	Doporučená minimální úroveň sledování	Související klíčový indikátor podle přílohy IV nařízení (ES) č. 1221/2009 (oddíl C.2)	Stovnovací kritérium	Související osvědčený postup pro environmentální řízení
30. Podíl elektrických vozidel	%	Všechny místní orgány	Celkový počet elektrických vozidel (podle typu, např. elektromobily, elek-trokola) na silnici vydělený celkovým počtem vozidel tohoto typu	Spravované území	Emise	—	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.3.5
31. Počet dobíjecích stanic	Počet dobíjecích stanic/byvatele	Všechny místní orgány	Celkový počet veřejných dobíjecích stanic pro elektrická vozidla vydělený počtem obyvatel posuzovaného území	Spravované území	Emise	—	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.3.5
32. Snížení koncentrace látek znečišťujících ovzduší	%	Všechny místní orgány	V určitých oblastech města (např. v blízkosti škol, parků, obytných oblastí) se pravidelně měří koncentrace látek znečišťujících ovzduší (PM ₁₀ , čpavek a oxidy dusíku). Snížení koncentrace látek znečišťujících ovzduší se vypočítá jako počáteční koncentrace jednotlivých látek znečišťujících ovzduší (před zavedením poplatku za přetížení dopravy) minus konečná koncentrace látek znečišťujících ovzduší (po zavedení poplatku za přetížení dopravy) vydělená počáteční koncentrací látky znečišťující ovzduší	Spravované území	Emise	Koncentrace látek znečišťujících ovzduší (PM ₁₀ , čpavku a oxidu dusíku) se v oblasti, kde je účtován poplatek za přetížení dopravy, v porovnání se situací před zavedením poplatku za přetížení dopravy snížila (v průměru) o 10 %.	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.3.7
33. Omezení pří- stupu vozidel do oblastí, kde je účtován po- platek za přetí- žení dopravy	%	Všechny místní orgány	Počet soukromých vozidel, která vjíždějí do oblastí, kde je účtován poplatek za přetížení dopravy, vydělený počtem soukromých vozidel, která vjížděla do téhož prostoru před zavedením poplatku za přetížení dopravy	Oblast, kde je účtován poplatek za přetížení dopravy	Emise	Vjezd vozidel, kterým nebyla udělena výjimka, do oblastí, kde je účtován poplatek za přetížení dopravy, se snížil o 20 % v porov-nání se situací před zavedením poplatku za přetížení dopravy	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.3.7

Indikátor	Společná jednotka pro přepočet	Hlavní cílová skupina	Stručný popis	Doporučená minimální úroveň sledování	Související klíčový indikátor podle přílohy IV nařízení (ES) č. 1221/2009 (oddíl C.2)	Stovnávací kritérium	Související osvědčený postup pro environmentální řízení
34. Zvýšení rychlosti a přesnosti veřejné dopravy	%	Všechny místní orgány	Průměrná rychlost veřejné dopravy po zavedení poplatku za přetížení dopravy, vydělená průměrnou rychlostí veřejné dopravy před zavedením poplatku za přetížení dopravy. Tonež lze uplatnit na přesnost veřejné dopravy před zavedením poplatku za přetížení dopravy a po něm	Oblast, kde je účtován poplatek za přetížení dopravy	Emise	Rychlost a přesnost služeb veřejné dopravy se v porovnání se situací před zavedením poplatku za přetížení dopravy zlepšila o 5 %	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.3.7
35. Podíl dostupných parkovacích míst během pracovní doby	%	Všechny místní orgány	Průměrný počet dostupných parkovacích míst v pracovní době vydělený celkovým počtem parkovacích míst	Spravované území	Emise	Parkovací místa na ulici jsou po 90 % pracovní doby z 80 % až 90 % obsazena	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.3.8
36. Minimální požadavky na parkování	ano/ne	Všechny místní orgány	Orgány veřejné správy mohou omezit počet bezplatných parkovacích míst (pro parkování na ulici a podzemní garáže) u nové výstavby a mohou zavést formální politiku postupného rušení všech případných předchozích požadavků na parkování u stávajících staveb	Spravované území	Emise Biologická rozmanitost	Město nemá žádné minimální požadavky na parkování (pro parkování na ulici a podzemní garáže) u nové výstavby a má zavedenu formální politiku postupného rušení všech předchozích požadavků na parkování u stávajících staveb	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.3.8
37. Emise CO ₂ z dodávkových vozidel	kg CO ₂ eq/rok kg CO ₂ eq/měsíc	Orgány veřejné správy odpovědné za mobilitu	Celkové emise CO ₂ z dodávkových vozidel za určité časové období (např. za rok, za měsíc) v oblasti obsluhované daným střediskem logistických služeb	Oblast obsluhovaná daným střediskem logistických služeb	Emise	40 % snížení emisí CO ₂ z dodávkových vozidel v obsluhované oblasti v porovnání se situací před zavedením střediska logistických služeb	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.3.9

Indikátor	Společná jednotka pro přepočet	Hlavní cílová skupina	Stručný popis	Doporučená minimální úroveň sledování	Související klíčový indikátor podle přílohy IV nařízení (ES) č. 1221/2009 (oddíl C.2)	Srovnávací kritérium	Související osvědčený postup pro environmentální řízení
38. Denní počet zásobovacích jízd v obsluhované oblasti	Počet dodávek/den	Orgány veřejné správy odpovědné za mobilitu	Počet zásobovacích jízd na den na dodávkové vozidlo v oblasti obsluhované střediskem logistických služeb	Oblast obsluhovaná daným střediskem logistických služeb	Emise	75 % snížení počtu zásobovacích jízd na den v obsluhované oblasti v porovnání se situací před zavedením střediska logistických služeb	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.3.9

OSVĚDČENÉ POSTUPY PRO ENVIRONMENTÁLNÍ ŘÍZENÍ VYUŽITÍ PŮDY

39. Podíl nově zastavěných oblastí	%	Všechny místní orgány odpovědné za plánování využití půdy	Plocha nově zastavěných oblastí (m ²) s ohledem na jakýkoliv druh nepropustné zastavěné plochy (budovy, silnice, libovolná část bez vegetace nebo vody), vydělená zastavěnou plochou na začátku posuzovaného období (např. 1, 5, 10 let)	Spravované území	Biologická rozmanitost	—	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.4.1
40. Jsou podporována opatření na zmírnění vlivu fenoménu městských tepelných ostrovů	ano/ne	Všechny místní orgány odpovědné za plánování využití půdy	Na spravovaném území v soukromých i veřejných budovách a oblastech jsou podporována opatření na zmírnění vlivu fenoménu městských tepelných ostrovů (např. zelené plochy, zelené střechy nebo používání reflexních materiálů)	Spravované území	Emise Energetická účinnost Biologická rozmanitost	—	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.4.2
41. Jsou nezbytná odvodňovací opatření s malým dopadem	ano/ne	Všechny místní orgány odpovědné za plánování využití půdy	Existuje požadavek na odvodňovací opatření s malým dopadem u nové výstavby včetně rozsáhlých přestaveb stávajících zastavěných oblastí	Spravované území	Biologická rozmanitost	—	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.4.3

Indikátor	Společná jednotka pro přepočet	Hlavní cílová skupina	Stručný popis	Doporučená minimální úroveň sledování	Související klíčový indikátor podle přílohy IV nařízení (ES) č. 1221/2009 (oddíl C.2)	Srovnávací kritérium	Související osvědčený postup pro environmentální řízení
OSVĚDČENÉ POSTUPY PRO ENVIRONMENTÁLNÍ ŘÍZENÍ ZELENÝCH MĚSTSKÝCH OBLASTÍ							
42. Podíl přírodních a polopřírodních oblastí	%	Orgány veřejné správy odpovědné za řízení zelených městských oblastí	Plocha (km ²) přírodních a polopřírodních oblastí v dané městské oblasti vydělená celkovou plochou městské oblasti	Spravované území	Biologická rozmanitost	—	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.5.1
43. Podíl zelených a modrých městských oblastí	%	Orgány veřejné správy odpovědné za řízení zelených městských oblastí	Plocha (km ²) zelených a modrých městských oblastí (v dané městské oblasti) vydělená celkovou plochou městské oblasti	Spravované území	Biologická rozmanitost	—	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.5.2
44. Podíl zelených střech	%	Všechny místní orgány odpovědné za plánování využití půdy	Počet budov se zelenými střechami vydělený celkovým počtem budov na území dané obce	Spravované území	Biologická rozmanitost	—	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.5.3
45. Plán týkající se opuštěných zelených ploch a okrajových oblastí	ano/ne	Všechny místní orgány odpovědné za plánování využití půdy	Orgán veřejné správy má plán týkající se obnovy a environmentálního řízení opuštěných zelených ploch a okrajových oblastí v dané městské oblasti	Spravované území	Biologická rozmanitost	—	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.5.4

Indikátor	Společná jednotka pro přepočet	Hlavní cílová skupina	Stručný popis	Doporučená minimální úroveň sledování	Související klíčový indikátor podle přílohy IV nařízení (ES) č. 1221/2009 (oddíl C.2)	Stovnávací kritérium	Související osvědčený postup pro environmentální řízení
-----------	--------------------------------	-----------------------	---------------	---------------------------------------	---	----------------------	---

OSVĚDČENÉ POSTUPY PRO ENVIRONMENTÁLNÍ ŘÍZENÍ MÍSTNÍ KVALITY VNĚJŠÍHO OVZDUŠÍ

46. Koncentrace látek znečišťujících ovzduší	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Všechny orgány veřejné správy odpovědné za řízení kvality ovzduší	Úroveň látek znečišťujících ovzduší (PM_{10} , $\text{PM}_{2,5}$, NO_2) přítomných (roční průměr) v dané městské oblasti, jejichž vzorky byly odebrány na určitých místech (např. školy, parky, obytné oblasti)	Spravované území	Emise	U všech indikátorů definovaných v tomto osvědčeném postupu pro environmentální řízení dosahují výsledky úrovně stanovené v pokynech pro kvalitu ovzduší vypracovaných Světovou zdravotnickou organizací	3.6.1
--	--------------------------	---	--	------------------	-------	---	-------

OSVĚDČENÉ POSTUPY PRO ENVIRONMENTÁLNÍ ŘÍZENÍ HLUKOVÉHO ZNEČIŠTĚNÍ

47. Podíl úrovní měření hluku překračujících místní mezní hodnoty	%	Orgány veřejné správy odpovědné za řešení hlukového znečištění	Počet měření úrovní hluku překračujících místní mezní hodnoty vydělený celkovým počtem měření hladiny hluku	Spravované území	—	—	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.7.1
---	---	--	---	------------------	---	---	---

OSVĚDČENÉ POSTUPY PRO ENVIRONMENTÁLNÍ ŘÍZENÍ ZÁSOBOVÁNÍ VODOU

48. Míra rozšíření vodoměrů	%	Orgány veřejné správy odpovědné za zásobování pitnou vodou	Počet spotřebitelů s jednoduchými vodoměry (na úrovni jednoho uživatele) vydělený celkovým počtem spotřebitelů	Spravované území	Voda	Míra rozšíření vodoměrů na úrovni domácností nebo koncových uživatelů je 99 % nebo vyšší	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.9.1
49. Podíl inteligentních vodoměrů	%	Orgány veřejné správy odpovědné za zásobování pitnou vodou	Počet spotřebitelů s inteligentními vodoměry vydělený celkovým počtem spotřebitelů s vodoměry	Spravované území	Voda	V oblastech s nedostatkem vody jsou jako vodoměry na úrovni domácností/koncových uživatelů (alespoň po část roku) instalovány inteligentní měřiče Všechny nové budovy jsou vybaveny vodoměry (a v oblastech s nedostatkem vody inteligentními měřiči)	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.9.1

Indikátor	Společná jednotka pro přepočet	Hlavní cílová skupina	Stručný popis	Doporučená minimální úroveň sledování	Související klíčový indikátor podle přílohy IV nařízení (ES) č. 1221/2009 (oddíl C.2)	Stovnovací kritérium	Související osvědčený postup pro environmentální řízení
50. Index úniků vody z infrastruktury (Infrastructure Leakage Index, ILI)	%	Orgány veřejné správy odpovědné za zásobování pitnou vodou	Hodnota ILI se vypočte jako aktuální skutečné roční ztráty (CARL)/nevýhnutelné roční skutečné ztráty (UARL)	Spravované území	Voda	Index úniků z infrastruktury je nižší než 1,5	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.9.2

OSVĚDČENÉ POSTUPY PRO ENVIRONMENTÁLNÍ ŘÍZENÍ NAKLÁDÁNÍ S ODPADNÍMI VODAMI

51. Účinnost odstraňování látek znečišťujících vodu	%	Orgány veřejné správy odpovědné za nakládání s odpadními vodami	Účinnost odstraňování jednotlivých látek znečišťujících vodu (CHSK, BSK ₅ , čpavek, celkové množství dusíku a celkové množství fosforu) se vypočte jako počáteční koncentrace jednotlivých látek znečišťujících vodu minus konečná koncentrace dané látky znečišťující vodu vydělená počáteční koncentrací látky znečišťující vodu	Čistírna odpadních vod	Voda	Dosažená účinnost odstraňování nečistot je: nejméně 98 % pro BSK ₅ , nejméně 90 % pro CHSK, nejméně 90 % pro čpavek, nejméně 80 % pro celkové organické sloučeniny dusíku a nejméně 90 % pro celkové množství fosforu	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.10.1
52. Spotřeba elektřiny na čištění odpadních vod	kWh/populační ekvivalenty/rok	Orgány veřejné správy odpovědné za nakládání s odpadními vodami	Celková roční spotřeba elektřiny při čištění odpadních vod vydělená počtem populačních ekvivalentů, pro něž je čistírna odpadních vod navržena/ktře obsluhuje	Čistírna odpadních vod	Voda	Spotřeba elektřiny čistírnou odpadních vod je: — nižší než 18 kWh/populační ekvivalenty/rok pro velké komunální čistírny odpadních vod (o velikosti více než 10 000 populačních ekvivalentů) — nižší než 25 kWh/populační ekvivalenty/rok pro malé komunální čistírny odpadních vod (o velikosti méně než 10 000 populačních ekvivalentů)	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.10.1
53. Účinnost odstraňování mikropolutantů	%	Orgány veřejné správy odpovědné za nakládání s odpadními vodami	Účinnost odstraňování se vypočítá jako počáteční koncentrace mikropolutantů minus konečná koncentrace mikropolutantů vydělená počáteční koncentrací mikropolutantů	Čistírna odpadních vod	Voda	Průměrná účinnost odstraňování mikropolutantů je vyšší než 80 %	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.10.2

Indikátor	Společná jednotka pro přepočet	Hlavní cílová skupina	Stručný popis	Doporučená minimální úroveň sledování	Související klíčový indikátor podle přílohy IV nařízení (ES) č. 1221/2009 (oddíl C.2)	Stovnávací kritérium	Související osvědčený postup pro environmentální řízení
54. Podíl toků odpadních vod, u nichž je prováděno terciární čištění za účelem odstranění mikropolutantů	%	Orgány veřejné správy odpovědné za nakládání s odpadními vodami	Roční tok odpadních vod, u nichž je prováděno terciární čištění za účelem odstranění mikropolutantů, vydělený celkovým ročním tokem odpadních vod	Čistírna odpadních vod	Voda	Mikropolutanty jsou odstraněny nejméně z 90 % ročního toku odpadních vod	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.10.2
55. Podíl vlastní elektriny a tepla v čistírně odpadních vod	%	Orgány veřejné správy odpovědné za nakládání s odpadními vodami	Energie (elektrina a teplo z bioplynu) vyrobená na místě z anaerobního vyhlínání kalů a využita v čistírně odpadních vod, vydělená celkovým množstvím energie používané v čistírně odpadních vod	Čistírna odpadních vod	Voda	Vlastní elektrická energie a teplo z bioplynu pokrývají 100 % spotřeby energie komunálních čistíren odpadních vod o velikosti více než 10 000 populačních ekvivalentů bez tepelného sušení kalu na místě a 50 % spotřeby energie čistíren s tepelným sušením kalu na místě	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.10.3
56. Podíl kalů z čistíren odpadních vod, u nichž je provedeno mono-spalování	%	Orgány veřejné správy odpovědné za nakládání s odpadními vodami	Kalů z čistíren odpadních vod vyprodukované při čistění odpadních vod, u nichž je provedeno mono-spalování, vydělené celkovým množstvím kalů z čistíren odpadních vod	Čistírna odpadních vod	Voda	—	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.10.4
57. Podíl recyklované vody	%	Orgány veřejné správy odpovědné za nakládání s odpadními vodami	Množství recyklované vody vyprodukované na základě čistění odpadních vod vydělené celkovým množstvím vyčištěné odpadní vody	Spravované území	Voda	—	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.10.5

Indikátor	Společná jednotka pro přepočet	Hlavní cílová skupina	Stručný popis	Doporučená minimální úroveň sledování	Související klíčový indikátor podle přílohy IV nařízení (ES) č. 1221/2009 (oddíl C.2)	Stovnávací kritérium	Související osvědčený postup pro environmentální řízení
58. Podíl dešťové vody zadržené a vsákné v městských oblastech	%	Orgány veřejné správy odpovědné za městskou kanalizaci a plánování využití půdy	Odhadovaný roční procentní podíl dešťové vody, která je lokálně zadržena a vsákné se do země, v poměru k celkovému odhadovanému spádu dešťové vody na městskou část obce	Spravované území	Voda	—	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.10.7

OSVĚDČENÉ POSTUPY PRO ENVIRONMENTÁLNÍ ŘÍZENÍ ZELENÝCH VEŘEJNÝCH ZAKÁZEK

59. Podíl nabídkových řízení, která obsahují environmentální kritéria	%	Všechny orgány veřejné správy	Počet nabídkových řízení zahrnujících environmentální kritéria vydělený celkovým počtem nabídkových řízení (v členění podle kategorie produktů)	Úroveň organizace	Energetická účinnost Materiálová účinnost Voda Odpad Biologická rozmanitost Emise	100 % nabídkových řízení zahrnuje environmentální kritéria, která vyžadují nejméně takovou úroveň vlivu činnosti na životní prostředí, která je stanovena v kritériích EU GPP pro výrobky, u nichž jsou kritéria EU k dispozici (např. kancelářský papír, čisticí prostředky, nábytek)	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.11.1
---	---	-------------------------------	---	-------------------	--	--	--

OSVĚDČENÉ POSTUPY PRO ENVIRONMENTÁLNÍ ŘÍZENÍ VZDĚLÁVÁNÍ A ŠÍŘENÍ INFORMACÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

60. Podíl občanů, kterých se přímo a nepřímo týkala opatření v oblasti vzdělávání o životním prostředí	%	Orgány veřejné správy	Podíl občanů, kterých se přímo a nepřímo týkala opatření v oblasti vzdělávání o životním prostředí	Spravované území	Energetická účinnost Materiálová účinnost Voda Odpad Biologická rozmanitost Emise	—	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.12.1
--	---	-----------------------	--	------------------	--	---	--

ROZHODNUTÍ KOMISE (EU) 2019/62

ze dne 19. prosince 2018

o odvětvovém referenčním dokumentu o osvědčených postupech pro environmentální řízení, odvětvových indikátorech vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávacích kritériích pro odvětví výroby automobilů 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 výroby automobilů uvedeno jako prioritní odvětví.
- (3) Odvětvový referenční dokument pro odvětví výroby automobilů by měl být zaměřen na osvědčené postupy, indikátory a srovnávací kritéria pro výrobce automobilů, včetně výrobců automobilových dílů a součástí a zařízení pro nakládání s vozidly s ukončenou životností. V souvislosti s aspekty, které jsou upraveny jinými nástroji politiky Unie, by měl odkazovat na stávající pokyny, jako je směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/53/ES⁽³⁾ nebo referenční dokumenty o nejlepších dostupných technikách (BREF) vypracované na základě směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/75/EU⁽⁴⁾. V ostatních případech by měl prostřednictvím osvědčených postupů pro environmentální řízení určit konkrétní opatření, jak zlepšit celkovou environmentální výkonnost společností v tomto odvětví, včetně přímých aspektů týkajících se například výrobních procesů a nepřímých aspektů týkajících se například správy dodavatelských řetězců, s cílem podporovat rozvinutější oběhové hospodářství.
- (4) Aby měli environmentální ověřovatelé, organizace a další subjekty dostatek času připravit se na zavedení odvětvového referenčního dokumentu pro odvětví výroby automobilů, mělo by se datum použitelnosti tohoto rozhodnutí odložit o 120 dnů ode dne zveřejnění v *Úředním věstníku Evropské unie*.
- (5) 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.

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

⁽²⁾ Úř. věst. C 358, 8.12.2011, s. 2.

⁽³⁾ Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/53/ES ze dne 18. září 2000 o vozidlech s ukončenou životností (Úř. věst. L 269, 21.10.2000, s. 34).

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

- (6) 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 výroby automobilů pro účely nařízení (ES) č. 1221/2009 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 18. května 2019.

V Bruselu dne 19. prosince 2018.

Za Komisi

předseda

Jean-Claude JUNCKER

PŘÍLOHA

1. ÚVOD

Tento odvětvový referenční dokument pro odvětví výroby automobilů vychází z podrobné vědecké a politické zprávy (zprávy o osvědčených postupech) ⁽¹⁾ vypracované Společným výzkumným střediskem (Joint Research Centre, 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 činnosti organizace na životní prostředí pro konkrétní odvětví a případně srovnávací kritéria a ratingové systémy hodnotící dosažovanou úroveň vlivu na životní prostředí.

Jak chápat a používat tento dokument

Systém pro environmentální řízení podniků a audit (EMAS) je systém určený k dobrovolné účasti organizací, které se zavázaly k soustavnému zlepšování vlivu své činnosti na životní prostředí. V tomto rámci poskytuje tento odvětvový referenční dokument pokyny konkrétně pro odvětví výroby automobilů a upozorňuje na řadu možných způsobů zlepšení, jakož i na osvědčené postupy.

Dokument vypracovala Evropská komise na základě informací od zúčastněných stran. Technická pracovní skupina složená z odborníků a zúčastněných stran z odvětví a vedená Společným výzkumným střediskem prodiskutovala a posléze odsouhlasila osvědčené postupy pro environmentální řízení, indikátory vlivu činnosti organizace v daném odvětví na životní prostředí a srovnávací kritéria popsaná v tomto dokumentu; zejména tato 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, a to poskytnutím nápadů a inspirace, jakož i praktických a technických doporučení.

Tento odvětvový referenční dokument je určen za prvé 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 tedy podpořit všechny organizace v odvětví výroby automobilů v tom, aby se zaměřovaly na relevantní environmentální aspekty, a to přímé i nepřímé, a nacházely 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 příslušná srovnávací kritéria.

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:

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

⁽¹⁾ Vědecká a politická zpráva je veřejně dostupná na internetových stránkách JRC na této adrese: http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/documents/BEMP_CarManufacturing.pdf. Závěry týkající se osvědčených postupů pro environmentální řízení a jejich použitelnosti, jakož i určené konkrétní indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria obsažená v tomto referenčním dokumentu vycházejí ze zjištění zdokumentovaných ve vědecké a politické zprávě. Veškeré podkladové informace a technické podrobnosti lze najít v uvedené zprávě.

⁽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).

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 činnosti organizace na životní prostředí.

2. Při vypracování environmentálního prohlášení (čl. 4 odst. 1 písm. d) a čl. 4 odst. 4) je nutno postupovat takto:

- a) Organizace by při výběru indikátorů pro účely podávání zpráv o vlivu své činnosti na životní prostředí měly brát v potaz relevantní indikátory vlivu činnosti organizace v konkrétním odvětví na životní prostředí⁽⁴⁾ 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.

- b) 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 (jež 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 činnosti organizace 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.

Environmentální ověřovatelé systému 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).

⁽⁴⁾ Podle přílohy IV (oddílu B písm. e)) nařízení EMAS musí environmentální prohlášení obsahovat „přehled dostupných údajů o vlivu činnosti organizace na životní prostředí vzhledem k jejím obecným a specifickým environmentálním cílům a s ohledem na její významné dopady na životní prostředí. Zpráva musí podávat informace o klíčových indikátorech a dalších příslušných existujících indikátorech vlivu činnosti organizace na životní prostředí, jak je uvedeno v oddílu C.“ Oddíl C přílohy IV stanoví, že „každá organizace každoročně podá zprávu o svém vlivu na životní prostředí týkající se konkrétních environmentálních aspektů určených v environmentálním prohlášení a případně zohlední odvětvové referenční dokumenty uvedené v článku 46.“

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 odvětvového referenčního dokumentu

Tento dokument má pět oddílů. Oddíl 1 představuje právní rámec EMAS a popisuje, jak tento dokument používat, zatímco oddíl 2 vymezuje oblast působnosti tohoto odvětvového referenčního dokumentu. Oddíly 3 a 4 stručně popisují jednotlivé osvědčené postupy pro environmentální řízení⁽⁵⁾ a uvádí informace o jejich použitelnosti v odvětví výroby automobilů a v dílčím odvětví nakládání s vozidly s ukončenou životností. Uvádějí se zde také konkrétní indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a konkrétní srovnávací kritéria, pokud se je v případě určitých osvědčených postupů pro environmentální řízení podařilo formulovat. Vymezit srovnávací kritéria však nebylo možné u všech osvědčených postupů pro environmentální řízení, a to buď kvůli omezené dostupnosti údajů, nebo proto, že konkrétní podmínky každé společnosti a/nebo závodu (rozmanitost výrobních procesů uplatňovaných v každém výrobním závodě, stupeň vertikální integrace apod.) se liší v takové míře, že srovnávací kritérium by nemělo smysl. Dokonce i v případě, kdy jsou srovnávací kritéria stanovena, nejsou míněna jako cíle, jichž by měly dosáhnout všechny společnosti, ani jako metriky pro srovnání podniků daného odvětví, pokud jde o jejich vliv na životní prostředí, ale spíše jako míra toho, co je možné, aby se jednotlivým společnostem napomohlo posoudit jejich pokroky a aby byly motivovány k dalšímu zlepšování. Některé indikátory a kritéria jsou relevantní pro více osvědčených postupů environmentálního řízení, a na příslušných místech se tedy opakují. Konečně oddíl 5 představuje ucelenou tabulku s vybranými nejvýznamnějšími indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí, souvisejícími vysvětleními a příslušnými srovnávacími kritérii.

2. OBLAST PŮSOBNOSTI

Tento referenční dokument se týká environmentální výkonnosti odvětví výroby automobilů a některých aspektů odvětví nakládání s vozidly s ukončenou životností. Cílovou skupinou tohoto dokumentu jsou společnosti patřící do odvětví výroby automobilů podle těchto kódů NACE (podle statistické klasifikace ekonomických činností zřízené nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1893/2006)⁽⁶⁾:

- NACE 29.1 Výroba motorových vozidel
- NACE 29.2 Výroba karoserií motorových vozidel
- NACE 29.3 Výroba dílů a příslušenství pro motorová vozidla
- NACE 38.31 Demontáž vraků

Navíc k výše uvedenému lze v případě nakládání s vozidly s ukončenou životností zvažovat dvě další činnosti, které jsou podskupinami širších oblastí: Zpracování vytříděných surovin k dalšímu využití (NACE 38.32, včetně drcení vozidel s ukončenou životností) a Velkoobchod s odpadem a šrotem (NACE 46.77, včetně demontáže vozidel s ukončenou životností za účelem získání a následného prodeje použitelných součástí).

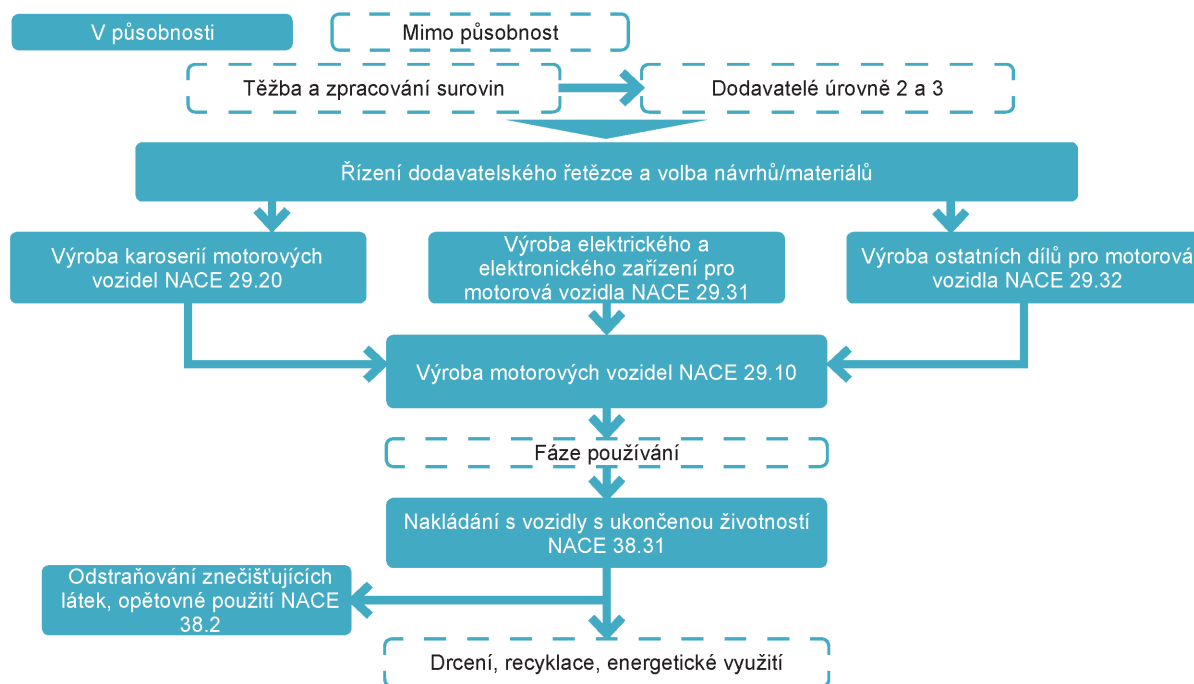
Tento referenční dokument se týká činností, jež mohou výrobci automobilů a jejich dílů a součástí provádět a jež vedou ke zlepšení vlivu jejich činnosti na životní prostředí v rámci celého hodnotového řetězce odvětví výroby automobilů, jak to znázorňuje Obrázek 1. Na obrázku jsou zvýrazněna klíčová odvětví, která spadají do oblasti působnosti tohoto dokumentu.

⁽⁵⁾ Podrobný popis každého osvědčeného postupu s praktickými pokyny, jak je používat, je k dispozici ve zprávě o osvědčených postupech, kterou uveřejnilo Společné výzkumné středisko on-line na adrese http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/documents/BEMP_CarManufacturing.pdf. Tuto zprávu si prostudujte, máte-li zájem o více informací o některých osvědčených postupech popsaných v tomto referenčním dokumentu.

⁽⁶⁾ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1893/2006 ze dne 20. prosince 2006, kterým se zavádí statistická klasifikace ekonomických 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).

Obrázek 1

Přehled aktivit v rámci hodnotového řetězce odvětví výroby automobilů



Do rámce činností v oblasti výroby automobilů spadá mnoho výrobních fází včetně následujících: lisovna, karosárna, lakovna, výroba součástí a podsestav, výroba hnacího ústrojí a podvozku, předmontáž a kompletace a konečná montáž. V tomto dokumentu jsou jednotlivé osvědčené postupy pro environmentální řízení rozpracovány tak, aby byly co nejvíce použitelné pro různé typy podniků. Vzhledem ke značným rozdílům ve vertikální integraci výše uvedených činností v rámci téhož závodu je však přímé vyhodnocení a srovnání vlivů činnosti jednotlivých závodů na životní prostředí obtížné. Proto bude nezbytné posoudit použitelnost a relevanci těchto osvědčených postupů (a také indikátorů a srovnávacích kritérií) s ohledem na charakteristiky každého výrobního zařízení.

Následující tabulka (tabulka 1) uvádí nejvýznamnější přímé a nepřímé environmentální aspekty pro odvětví výroby automobilů a znázorňuje, které z nich patří do oblasti působnosti tohoto referenčního dokumentu. Tabulka 1 navíc uvádí hlavní environmentální tlaky související s nejdůležitějšími environmentálními aspekty a také způsob, jakým jsou v tomto dokumentu pojety: řeší se buď osvědčenými postupy pro environmentální řízení popsány v oddílech 3 a 4 nebo odkazem na jiné referenční dokumenty, které jsou k dispozici, jako jsou referenční dokumenty o nejlepších dostupných technikách (BAT – Best Available Techniques) (také označované zkratkou BREF⁽⁷⁾) a uváděné zde pod svým kódovým označením).

⁽⁷⁾ BREF: referenční dokument o nejlepších dostupných technikách (*Best Available Techniques Reference Document*). Více informací o obsahu referenčních dokumentů o nejlepších dostupných technikách a úplné vysvětlení jednotlivých výrazů, zkratk a kódových označení dokumentů najdete na webu Evropského úřadu pro integrovanou prevenci a omezování znečištění: <http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/>

Tabulka 1

Nejvýznamnější environmentální aspekty a tlaky v odvětví výroby automobilů a způsob, jakým jsou v tomto referenčním dokumentu pojaty

Hlavní environmentální aspekt	Související environmentální tlak					Osvědčené postupy pro environmentální řízení
	Energie/změna klimatu	Zdroj/odpad	Voda	Emise	Biodiverzita	
Řízení dodavatelského řetězce						Osvědčené postupy pro environmentální řízení v oblasti řízení dodavatelských řetězců (část 3.6)
Konstrukce a navrhování						Osvědčený postup pro environmentální řízení v oblasti udržitelného navrhování (část 3.6.3) Osvědčený postup pro environmentální řízení v oblasti repasování součástí (část 3.7.1)
Fáze výroby a montáže						
Lisovna						Odkaz na osvědčený postup pro environmentální řízení v odvětví výroby kovodělných výrobků ⁽¹⁾ Osvědčené postupy pro environmentální řízení v oblasti tvorby a ochrany životního prostředí, hospodaření s energií, nakládání s odpady, hospodaření s vodou a biologické rozmanitosti (části 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5)
Karosárna						Osvědčené postupy pro environmentální řízení v oblasti tvorby a ochrany životního prostředí, hospodaření s energií, nakládání s odpady, hospodaření s vodou a biologické rozmanitosti (části 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5)
Lakovna						Odkaz na nejlepší dostupné techniky v referenčních dokumentech o nejlepších dostupných technikách pro STS a STM
Výroba hnacího ústrojí a podvozku						Odkaz na osvědčený postup pro environmentální řízení v odvětví výroby kovodělných výrobků Osvědčené postupy pro environmentální řízení v oblasti tvorby a ochrany životního prostředí, hospodaření s energií, nakládání s odpady, hospodaření s vodou a biologické rozmanitosti (části 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5)
Výroba dalších součástí						Odkaz na nejlepší dostupné techniky v referenčních dokumentech o nejlepších dostupných technikách pro FMP, SF, IS, TAN, GLS, POL, TXT atd. Odkaz na osvědčený postup pro environmentální řízení v odvětví výroby elektrických a elektronických zařízení ⁽²⁾

Hlavní environmentální aspekt	Související environmentální tlak					Osvědčené postupy pro environmentální řízení
	Energie/změna klimatu	Zdroj/odpad	Voda	Emise	Biodiverzita	
Montážní linky						Osvědčené postupy pro environmentální řízení v oblasti tvorby a ochrany životního prostředí, hospodaření s energií, nakládání s odpady, hospodaření s vodou a biologické rozmanitosti (části 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5)
Infrastruktura výrobního závodu						Osvědčené postupy pro environmentální řízení v oblasti tvorby a ochrany životního prostředí, hospodaření s energií, nakládání s odpady, hospodaření s vodou a biologické rozmanitosti (části 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5)
Fáze používání						Mimo oblast působnosti, viz obrázek 1
Fáze týkající se vozidel s ukončenou životností						
Odstraňování znečišťujících látek						Odkaz na směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/53/ES, 2006/66/ES ⁽³⁾ Osvědčený postup pro environmentální řízení ohledně zavedení vyspělého systému environmentálního řízení (část 3.1.1) Osvědčený postup pro environmentální řízení ohledně zlepšeného odstraňování znečišťujících látek z vozidel (část 4.2.1)
Záchrana a opětovné použití						Směrnice 2000/53/ES a 2006/66/ES (viz odkazy uvedené výše) Osvědčený postup pro environmentální řízení ohledně zavedení vyspělého systému environmentálního řízení (část 3.1.1) Osvědčený postup pro environmentální řízení ohledně sítí pro zpětný odběr součástí a materiálů (část 4.1.1)
Demontáž a recyklace součástí						Směrnice 2000/53/ES a 2006/66/ES (viz odkazy uvedené výše) Osvědčený postup pro environmentální řízení ohledně zavedení vyspělého systému environmentálního řízení (část 3.1.1) Osvědčený postup pro environmentální řízení ohledně součástí z plastů a kompozitů (část 4.2.2)

Hlavní environmentální aspekt	Související environmentální tlak					Osvědčené postupy pro environmentální řízení
	Energie/změna klimatu	Zdroj/odpad	Voda	Emise	Biodiverzita	
Zpracování po drčení						Mimo oblast působnosti (odkaz na nejlepší dostupné techniky v referenčních dokumentech o nejlepších dostupných technikách pro WT), viz Obrázek 1

- (¹) Osvědčené postupy pro environmentální řízení v odvětví výroby kovodělných výrobků se v současnosti zjišťují a další informace a aktualizace jsou zveřejněny na adrese: http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/fab_metal_prod.html.
- (²) Osvědčené postupy pro environmentální řízení v odvětví výroby elektrických a elektronických zařízení se v současnosti zjišťují a další informace a aktualizace jsou zveřejněny na adrese: <http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/eeem.html>.
- (³) Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/66/ES ze dne 6. září 2006 o bateriích a akumulátorech a odpadních bateriích a akumulátorech a o zrušení směrnice 91/157/EHS (Úř. věst. L 266, 26.9.2006, s. 1), známá jako „směrnice o bateriích“.

Environmentální aspekty uvedené v tabulce 1 byly vybrány jako nejčastěji relevantní v rámci daného odvětví. Environmentální aspekty, jež mají konkrétní společnosti spravovat, je však nutno posuzovat jednotlivě, případ od případu.

Navíc uplatňování osvědčených postupů pro environmentální řízení zůstává dobrovolným procesem, který je nezbytné přizpůsobit konkrétní situaci každé organizace. Je proto důležité, aby zúčastněné strany stanovily pořadí důležitosti jednotlivých osvědčených postupů pro environmentální řízení, které pro ně budou s největší pravděpodobností užitečné. Následující tabulka uvádí konkrétní zúčastněné strany, kterých se tento dokument týká a které s největší pravděpodobností sledují, že jsou pro ně osvědčené postupy pro environmentální řízení uvedené v každé části tohoto dokumentu relevantní:

Tabulka 2

Hlavní cílové zúčastněné strany v členění podle skupin osvědčených postupů pro environmentální řízení
(X = hlavní cíl, (x) = také potenciálně relevantní)

Oblast	Klíčový aspekt	Zúčastněné strany						
		Výrobci původních zařízení (¹)	Dodavatelé úrovně 1	Dodavatelé úrovně 2 a další dodavatelé	Firmy provádějící repase	Schválená zpracovatelská zařízení (²)	Provozovatelé drtících zařízení	
VÝROBA	PRŮŘEZOVÁ VÝROBA	Environmentální řízení	X	X	X	X	X	(x)
	Hospodaření s energií	X	X	X	X	X		(x)
	Nakládání s odpady	X	X	X	X	X		(x)
	Hospodaření s vodou	X	X	X	X	X		(x)
	Biodiverzita	X	X	X	X	X		(x)
DODAVATELSKÝ ŘETĚZEC, NAVRHOVÁNÍ A REPASOVÁNÍ	Řízení dodavatelského řetězce, logistika a navrhování	X	X	X				
	Repasování	x)			X			

	Oblast	Klíčový aspekt	Zúčastněné strany					
			Výrobci původních zařízení ⁽¹⁾	Dodavatelé úrovně 1	Dodavatelé úrovně 2 a další dodavatelé	Firmy provádějící repase	Schválená zpracovatelská zařízení ⁽²⁾	Provozovatelé drticích zařízení
NAKLÁDÁNÍ S VOZIDLY S UKONČENOU ŽIVOTNOSTÍ	Logistika související s vozidly s ukončenou životností	Sběr				(x)	X	
	Nakládání s vozidly s ukončenou životností						X	(x)

⁽¹⁾ V oblasti automobilového průmyslu se pod pojmem „výrobci původních zařízení“ rozumí výrobci automobilů.

⁽²⁾ Schválená zpracovatelská zařízení ve smyslu směrnice 2000/53/ES o vozidlech s ukončenou životností.

3. OSVĚDČENÉ POSTUPY PRO ENVIRONMENTÁLNÍ ŘÍZENÍ, ODVĚTVOVÉ INDIKÁTORY VLIVU ČINNOSTI ORGANIZACE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A SROVNÁVACÍ KRITÉRIA PRO ODVĚTVÍ VÝROBY AUTOMOBILŮ

3.1. Osvědčené postupy pro environmentální řízení v oblasti tvorby a ochrany životního prostředí

Tato část je relevantní pro výrobce automobilů a jejich dílů a součástí a rovněž obecně relevantní pro schválená zařízení pro nakládání s vozidly s ukončenou životností.

3.1.1. Zavedení vyspělého systému environmentálního řízení

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je zavést vyspělý systém environmentálního řízení ve všech výrobních areálech společnosti. To umožňuje průběžné monitorování a zlepšování všech nejvýznamnějších environmentálních aspektů.

Systém environmentálního řízení je dobrovolný nástroj, který organizacím pomáhá vypracovat, provádět, udržovat, revidovat a monitorovat environmentální politiku a zlepšovat jejich environmentální výkonnost. Pokročilé systémy lze zavádět podle normy ISO 14001-2015 nebo pokud možno podle systému EMAS, což jsou mezinárodně uznávané systémy certifikované nebo ověřené třetí stranou. Zaměřují se na neustálé zlepšování a referenční srovnávání environmentální výkonnosti organizace.

Použitelnost

Systém environmentálního řízení je obvykle vhodný pro všechny organizace a výrobní areály. Rozsah a povaha systému environmentálního řízení se mohou lišit v závislosti na rozsahu a složitosti organizace a jejích procesů, jakož i na konkrétních environmentálních dopadech. V některých případech nemusí být aspekty hospodaření s vodou, biologické rozmanitosti nebo kontaminace půdy předmětem pozornosti nebo monitorování v rámci systémů environmentálního řízení, které uplatňují společnosti v odvětví výroby automobilů, přičemž tento referenční dokument (části 3.2, 3.3, 3.4 a 3.5) může nabídnout užitečné rady ohledně těchto aspektů.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritérium
(i1) Výrobní areály s vyspělým systémem environmentálního řízení (v % z celkového počtu zařízení nebo provozů)	(b1) Pokročilý systém environmentálního řízení se uplatňuje globálně, ve všech výrobních areálech
(i2) Počet indikátorů vlivu činnosti organizace na životní prostředí, které se všeobecně používají v rámci celé organizace a/nebo jsou uváděny v environmentálních prohlášeních	
(i3) Používání interních nebo externích srovnávacích kritérií ke zlepšení environmentální výkonnosti (Ano/Ne)	

3.2. Osvědčené postupy pro environmentální řízení v oblasti hospodaření s energií

Tato část je relevantní pro výrobce automobilů a jejich dílů a součástí. Hlavní zásady jsou také obecně relevantní pro schválená zařízení pro nakládání s vozidly s ukončenou životností.

3.2.1. Zavádění systémů podrobného monitorování a managementu hospodaření s energií

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je zavést ve všech výrobních areálech podrobné monitorování způsobu hospodaření s energií na úrovni jednotlivých procesů, a to spolu se systémem managementu hospodaření s energií, který je certifikovaný nebo ověřený třetí stranou, s cílem optimalizovat spotřebu energie.

Plány managementu hospodaření s energií na základě osvědčených postupů zahrnují následující aspekty a jsou formalizovány podle systému řízení, který vyžaduje organizační zlepšení, jako je systém certifikovaný podle normy ISO 50001 nebo začleněný do systému EMAS:

- vypracování politiky, strategie a akčního plánu pro oblast hospodaření s energií,
- získání aktivní spoluúčasti vrcholného vedení společnosti,
- měření a monitorování výkonnosti,
- školení zaměstnanců,
- komunikace,
- neustálé zlepšování,
- investice.

Použitelnost

Systém managementu hospodaření s energií certifikovaný podle normy ISO 50001 nebo začleněný do systému EMAS je použitelný pro každý závod nebo výrobní areál.

Zavedení podrobných systémů monitorování a managementu hospodaření s energií, i když nejsou systémově nezbytné, může být přínosem pro jakékoli zařízení a mělo by se zvážet na úrovni vhodné k podpoře opatření.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i4) Počet zařízení s podrobnými systémy monitorování způsobu hospodaření s energií (počet nebo procentní podíl zařízení či provozů)	(b2) Specifické plány managementu hospodaření s energií jsou zavedeny ve všech výrobních areálech (na úrovni organizace)
(i5) Počet zařízení se systémem managementu hospodaření s energií certifikovaným podle normy ISO 50001 nebo začleněným do systému EMAS (počet nebo procentní podíl zařízení či provozů)	(b3) Na místě se provádí podrobný monitoring jednotlivých procesů (na úrovni areálu)
	(b4) Závod provádí regulační opatření v oblasti hospodaření s energií, např. vypínání některých oblastí závodu během neproduktivních období v případě areálů s podrobným monitoringem (na úrovni areálu)

3.2.2. Zvyšování účinnosti procesů využívajících energii

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je zajistit udržení vysoké úrovně energetické účinnosti pravidelných přezkoumáváním procesů využívajících energii a určování možností lepší regulace a možností řízení, oprav a/nebo výměny zařízení.

Hlavními principy, jejichž dodržováním lze zlepšit energetickou účinnost ve všech zařízeních, jsou:

- provádění přezkumů energetické náročnosti,
- automatizace a správné načasování za účelem snížení základního zatížení,
- stanovení pásem,
- kontroly k odhalení netěsností a ztrát,
- instalace izolace na potrubí a zařízení,
- hledání příležitostí k instalaci systémů pro zpětné získávání tepla, jako jsou výměníky tepla,
- instalace kogeneračních systémů (kombinovaná výroba tepla a elektřiny),
- modernizace
- přepínání nebo kombinování různých zdrojů energie.

Použitelnost

Techniky zmíněné v tomto osvědčeném postupu pro environmentální řízení jsou v zásadě použitelné jak v nových závodech, tak ve stávajících zařízeních. Potenciál optimalizace je však obvykle větší ve stávajících zařízeních, která se po mnoho let přirozeně rozvíjela tak, aby odpovídala postupně se vyvíjejícím omezením výroby, a kde mohou synergismy a racionalizační opatření přinést zřetelnější výsledky.

Ne všechny závody budou schopny zavést kogeneraci: v zařízeních s malými tepelnými procesy nebo požadavky na teplo nebude kogenerace rentabilní strategií.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i6) Zavedení pravidelného přezkoumávání systémů, automatizace, oprav, údržby a modernizace (v % z celkového počtu výrobních areálů)	—
(i7) Celková spotřeba energie (v kWh) na funkční jednotku ⁽¹⁾	—

⁽¹⁾ V tomto a v několika dalších indikátorech se výraz „funkční jednotka“ vztahuje k jednotce výstupu, činnosti nebo využívání zdrojů, kterou si každá organizace volí tak, aby odrážela to, co je pro její specifický případ nejrelevantnější (a kterou lze upravit v závislosti na výrobním areálu, zvažovaném environmentálním aspektu apod.). Mezi typické metriky (obvykle počítané za referenční období, např. 1 rok) používané v rámci celého odvětví jako funkční jednotky patří například:

- počet vyrobených položek (vozidel, motorů, převodovek, dílů apod.),
- obrát v eurech,
- přidaná hodnota v eurech,
- výstup měřený v kg
- počet zaměstnanců po přepočtu na ekvivalent plného pracovního úvazku,
- počet odpracovaných člověkohodin.

3.2.3. Využívání energie z obnovitelných a alternativních zdrojů

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je využívat energii z obnovitelných zdrojů vyrobenou na místě nebo i jinde k uspokojování energetických potřeb zařízení na výrobu automobilů.

Po provedení kroků k co největšímu snížení spotřeby energie (viz část 3.2.2) lze zvážit použití například těchto obnovitelných nebo alternativních zdrojů energie:

- lokální obnovitelné zdroje, např. tepelná sluneční energie, solární fotovoltaické panely, větrné elektrárny, geotermální energie, energie z biomasy nebo výroba hydroelektrické energie,
- alternativní (potenciálně méně uhlíkové) lokální zdroje, např. kombinovaná výroba tepla a elektřiny (kogenerace) nebo trigenerace,
- nakupování energie z obnovitelných zdrojů vyráběné jinde, a to buď přímo, nebo prostřednictvím velkých energetických společností.

Použitelnost

Dosažitelnost, náklady a technologie se budou značně lišit v závislosti na lokálním obnovitelném zdroji energie. Proveditelnost lokální výroby energie z obnovitelných zdrojů se velmi liší podle faktorů specifických pro obecnou oblast a samotný výrobní areál, jako jsou podnebí, terén a půda, zastínění či osvětlení sluncem a velikost prostoru, který je k dispozici. Správní překážkou mohou být v závislosti na konkrétní jurisdikci také územní rozhodnutí.

Nakupování energie vyráběné jinde je obecněji použitelné, a to buď prostřednictvím partnerství s výrobcem energie (např. v místním měřítku), nebo jednoduše tím, že si firma z nabídky energetické společnosti prostě zvolí energii z obnovitelných zdrojů, která se ve většině členských států stává součástí běžné nabídky.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i8) Podíl výrobních areálů, u kterých se posuzuje potenciál a možnosti využívání energie z obnovitelných zdrojů (v %)	(b5) Možnost využívání energie z obnovitelných zdrojů se posuzuje u všech výrobních areálů
(i9) Podíl spotřeby energie daného výrobního areálu pokrytý dodávkami energie z obnovitelných zdrojů (v %)	(b6) Spotřeba energie se vykazuje a uvádí se přitom podíl energie z fosilních paliv a energie z jiných zdrojů než fosilních paliv
(i10) Spotřeba energie z fosilních paliv (MWh nebo Tj) na funkční jednotku	(b7) Je zavedena politika, která má zajistit nárůst podílu využívání energie z obnovitelných zdrojů

3.2.4. Optimalizace osvětlení v závodech na výrobu automobilů

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je snížit spotřebu energie na osvětlení prostřednictvím kombinace optimálního návrhu, umístění, využití účinných osvětlovacích technologií a strategií zónového řízení.

Integrovaný přístup k optimalizaci energetické účinnosti osvětlení musí zohledňovat tyto prvky:

- návrh prostoru: pokud možno využívat denní světlo v kombinaci s umělým osvětlením,
- optimalizace umístění a prostorového rozložení svítidel: výška a vzdálenost mezi svítidly v rámci omezení týkajících se údržby, čištění, oprav a nákladů,
- zvýšení účinnosti svítidel: volba účinných technických řešení (na systémové úrovni), která poskytují dostatek světla pro bezpečnou práci,

- řízení osvětlení na základě rozčlenění areálu do různých zón: osvětlení se zapíná a vypíná podle příslušných požadavků a v závislosti na přítomnosti pracovníků.

Zkombinování výše uvedených opatření může být neefektivnějším a nekomplexnějším způsobem, jak snížit spotřebu energie na osvětlení.

Použitelnost

Tento postup pro environmentální řízení je obecně použitelný, i když různé technologie osvětlení mají různé oblasti použití a různá omezení, v jejichž důsledku mohou být některé z nich nevhodné pro určitá pracovní prostředí.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i11) Zavedení zlepšeného umístění svítidel a energeticky úsporného osvětlení (v % z osvětlovaných ploch v rámci areálu a v % z celkového počtu výrobních areálů)	(b8) Ve všech výrobních areálech jsou zavedeny energeticky nejúčinnější osvětlovací řešení vhodná pro konkrétní pracoviště
(i12) Zavedení zónových strategií pro osvětlení (v % z osvětlovaných ploch v rámci areálu a v % z celkového počtu výrobních areálů)	(b9) Ve všech výrobních areálech jsou zavedeny systémy zónového řízení osvětlení
(i13) Energetická spotřeba svítidel ⁽¹⁾ (v kWh/rok za celý závod)	
(i14) Průměrná účinnost svítidel v celém závodě (v lm/W)	

⁽¹⁾ Pokud se měří na dostatečně podrobné úrovni.

3.2.5. Racionální a efektivní využívání stlačeného vzduchu

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je snížit spotřebu energie zmapováním a posouzením využívání stlačeného vzduchu, optimalizací systémů stlačeného vzduchu a odstraněním netěsností, lepším vzájemným sladěním poptávky po stlačeném vzduchu a jeho dodávky, zvýšením energetické účinnosti kompresorů a zavedením zpětného získávání odpadního tepla.

Využívání stlačeného vzduchu lze optimalizovat prostřednictvím rozsáhlého souboru opatření ve třech oblastech:

- opatření na straně poptávky:
 - zabránit nevhodnému využívání stlačeného vzduchu a nahradit jej jinými prostředky,
 - přezkoumat používání nástrojů na stlačený vzduch,
 - monitorovat a regulovat poptávku,
 - vypracovat programy zvyšování povědomí o této problematice,
- opatření týkající se rozvodné sítě a systémová opatření:
 - zjistit a minimalizovat úniky,
 - snížit tlak,
 - stanovit a využívat různá pásma,
 - používat ventily,
- opatření na straně nabídky:
 - dimenzovat a spravovat kompresorový systém podle poptávky,
 - zvýšit celkovou energetickou účinnost systému stlačeného vzduchu,

- pravidelně kontrolovat tlak v systému,
- zvýšit energetickou účinnost hlavních součástí systému,
- pravidelně kontrolovat filtry,
- používat energeticky účinné sušičky vzduchu a zvolit optimální způsob odvádění zachycené vody,
- instalovat systém pro zpětné získávání odpadního tepla.

Použitelnost

Přístupy umožňující zlepšit energetickou účinnost systémů stlačeného vzduchu mohou uplatňovat všechny společnosti, které mají k dispozici takový systém, bez ohledu na svou velikost.

Nahrazení zařízení na stlačený vzduch a také odstranění úniků je opatření obecně použitelné u všech systémů bez ohledu na jejich stáří a současný stav.

Pokud jde o optimalizaci návrhu systémů, uvedená doporučení jsou zvláště relevantní u systémů, které byly postupně rozšiřovány po několik desetiletí – odhaduje se, že tento přístup lze aplikovat nejméně na 50 % všech systémů stlačeného vzduchu.

Pokud jde o zpětné získávání tepla, aby se využil stávající potenciál úspory energie a nákladů, je nezbytná nepřetržitá potřeba technologického tepla.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i15) Spotřeba elektřiny systémem stlačeného vzduchu na jednotku objemu v místě konečného použití (v kWh/m ³ dodaného stlačeného vzduchu)	(b10) Spotřeba energie systémem stlačeného vzduchu je nižší než 0,11 kWh/m ³ dodávaného stlačeného vzduchu u velkých zařízení pracujících při měrném přetlaku 6,5 baru, s normalizovaným objemovým průtokem při tlaku 1 013 milibarů a teplotě 20 °C, přičemž odchylky tlaku nepřesahují 0,2 baru. (b11) Po vypnutí všech spotřebičů vzduchu zůstává síťový tlak stabilní a kompresory (v pohotovostním režimu) se nepřepnou do stavu zatížení.

3.2.6. Optimalizace využívání elektromotorů

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je snížit spotřebu elektřiny optimálním využíváním elektromotorů, zejména použitím měničů otáček umožňujících přizpůsobit otáčky motoru aktuálním požadavkům, typicky u takových aplikací, jako jsou čerpadla.

Elektromotory se používají ve většině výrobních procesů a lze je optimalizovat, aby měly vyšší účinnost. Předběžné kroky zahrnují prozkoumání možností, jak snížit zatížení motorů, a přezkoumání kvality dodávané elektrické energie, regulačních prvků motoru a účinnosti motoru a převodovky. Také je možno zvážit výměnu, protože moderní, energeticky úsporné motory mohou snížit spotřebu energie až o 40 % oproti starším modelům.

Dalším zlepšením u aplikací s proměnnou rychlostí nebo zatížením je instalovat měniče otáček, které elektronicky s minimálními ztrátami přizpůsobují provoz motoru konkrétním podmínkám. To je zvláště důležité a představuje to největší potenciál úspor u běžných aplikací, jako jsou čerpadla a ventilátory. Díky krátké návratnosti jsou tyto investice často ekonomicky atraktivní.

Použitelnost

Typ zatížení a vhodný elektromotor je nutno zvážit ještě před posouzením potenciálu optimalizace. Modernizace představuje největší potenciál optimalizace, přičemž je nutno nejdříve posoudit, zda by nebylo možné nainstalovat motor s menším jmenovitým výkonem (pokud se sníží zatížení), a zvážit například velikost, hmotnost a rychlost spouštění. Avšak i při nové výstavbě nebo nových nákupech bude co největší přizpůsobení volby motoru podle plánovaného použití mít potenciál zajistit optimální provoz.

Při zvažování instalace měničů otáček jsou nejdůležitějšími nepříznivými důsledky, které je nutno brát v úvahu, harmonické zkresení, problémy s chlazením při nízkých otáčkách a mechanická rezonance při určitých otáčkách.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i16) Podíl elektromotorů s nainstalovaným měničem otáček (v % z celkového instalovaného výkonu nebo z celkového počtu)	—
(i17) Podíl čerpadel s nainstalovaným měničem otáček (v % z celkového instalovaného výkonu nebo z celkového počtu)	—
(i18) Průměrná účinnost čerpadel (v %)	—

3.3. Osvědčené postupy pro environmentální řízení v oblasti nakládání s odpady

Tato část je relevantní pro výrobce automobilů a jejich dílů a součástí a rovněž obecně relevantní pro schválená zařízení pro nakládání s vozidly s ukončenou životností.

3.3.1. Předcházení vzniku odpadů a nakládání s nimi

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je vypracovat celkovou organizační strategii nakládání s odpady obsahující náročné cíle pro minimalizaci odpadů a uplatňovat ji na úrovni výrobního areálu za použití plánů nakládání s odpady, které jsou přizpůsobeny konkrétním podmínkám a minimalizují tvorbu odpadů při provozu, a také budovat strategická partnerství s cílem nalézt trhy pro zbývající frakce odpadu.

Účinná organizační strategie nakládání s odpady má dodržováním hierarchie způsobů nakládání s odpady⁽⁸⁾ zabránit konečné likvidaci odpadů bez užitku, a to uplatňováním následujících opatření v uvedeném pořadí důležitosti:

- prostřednictvím výhledového plánování omezit tvorbu odpadů, prodloužit životnost výrobku, tzn. dobu jeho použitelnosti před tím, než se stane odpadem, zdokonalit způsoby výroby a uplatňovat vhodné způsoby nakládání s odpady v rámci dodavatelského řetězce,
- opakovaně využívat materiály v jejich stávající podobě,
- recyklovat díky zavedení těchto opatření:
 - sběr a třídění,
 - měření a monitorování tvorby odpadů,
 - postupy a metodika,

⁽⁸⁾ 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), známá jako rámcová směrnice o odpadech, zavádí pořadí důležitosti opatření ke snížení množství produkovaných odpadů a k nakládání s odpady. Toto pořadí se označuje výrazem „hierarchie způsobů nakládání s odpady“. Nejvyšší důležitost příkládá předcházení vzniku odpadů, dále následuje opětovné využití odpadu, pak recyklace a dále následně (energetické) využití těch frakcí odpadů, jejichž vzniku nelze zabránit a jež nelze znovu využít ani recyklovat. A konečně, pouhou likvidací odpadu je nutno zvažovat jen tehdy, když není možná žádná z výše uvedených alternativ.

- zajištění logistiky pro nakládání s odpady,
- partnerství a zapojování zúčastněných stran,
- získávat energii z odpadu jeho spalováním nebo pokročilejšími technikami.

Použitelnost

Omezená místní recyklační infrastruktura a předpisy o likvidaci odpadu v některých regionech mohou být překážkou, která brání nahrazení skládkování odpadů jejich zpracováním či recyklací. V takových případech je důležitým aspektem plánu nakládání s odpady práce s místními zúčastněnými stranami.

Výběr nejvhodnějších možností zpracování odpadu zahrnuje posouzení logistiky, jakož i materiálových vlastností a ekonomické hodnoty.

Malé a střední podniky nemusí být schopny si dovolit kapitálové náklady některých technik snižování množství odpadu, které mohou vyžadovat nové vybavení, výcvik nebo software.

A konečně, vysoce ambiciózní cíle, jako je nulové množství skládkovaného odpadu, nemusí být pro některá zařízení dosažitelné, přičemž to závisí na stupni vertikální integrace procesů v závodě.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i19) Produkce odpadů na funkční jednotku (v kilogramech na funkční jednotku)	
(i20) Produkce nebezpečných odpadů na funkční jednotku (v kilogramech na funkční jednotku)	
(i21) Odpad směřovaný do konkrétních proudů včetně recyklace, zpětného využití energie a skládkování (v kilogramech na funkční jednotku nebo v % z celkového množství odpadu)	(b12) Jsou zavedeny plány nakládání s odpady [ve všech areálech]
(i22) Vypracování a zavedení celkové strategie nakládání s odpady, jejíž součástí jsou také monitorování a cíle pro zlepšení (Ano/Ne)	(b13) Ze všech výrobních i nevýrobních činností/areálů se na skládku vyváží nulové množství odpadu
(i23) [Pro organizace mající více výrobních areálů] Počet areálů se zavedenými pokročilými plány nakládání s odpady (počet)	
(i24) [Pro organizace mající více výrobních areálů] Počet areálů, které dosahují nulového množství skládkovaných odpadů (počet)	

3.4. Osvědčené postupy pro environmentální řízení v oblasti hospodaření s vodou

Tato část je relevantní pro výrobce automobilů a jejich dílů a součástí. Hlavní zásady jsou také obecně relevantní pro schválená zařízení pro nakládání s vozidly s ukončenou životností.

3.4.1. Strategie a řízení využívání vody

Hospodaření s vodou je problematika, které se postupně začíná věnovat čím dál větší pozornost, ovšem ve standardních systémech environmentálního řízení obvykle není podrobně popsána. Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je proto monitorovat a přezkoumávat problematiku hospodaření s vodou podle uznávaného konsolidovaného rámce pro vodní hospodářství, který organizacím umožňuje:

- posoudit využívání a vypouštění vody,
- vyhodnotit rizika v místním povodí a v dodavatelském řetězci,
- vytvořit plán efektivnějšího využívání vody a zlepšení vypouštění odpadních vod,
- spolupracovat se subjekty v dodavatelském řetězci a dalšími organizacemi,

- stanovit, za co organizace a ostatní zúčastněné strany zodpovídají,
- sdělit výsledky.

Použitelnost

Hospodaření s vodou je velmi lokalizovaná záležitost: tatáž úroveň spotřeby vody by mohla v oblastech s nedostatkem vody způsobit extrémní zatížení dostupných vodních zdrojů, zatímco v oblastech s bohatými zásobami vody by nemusela činit žádné problémy. Úsilí, které společnost věnuje hospodaření s vodou, tudíž musí odpovídat místní situaci.

Shromažďování dostatečných údajů pro úplné posouzení dopadů činnosti organizace na hospodaření s vodou bývá problematické. Organizace by si proto měly stanovit pořadí důležitosti svých činností a zaměřit se na procesy, oblasti a výrobky, které jsou nejvíce náročné na vodu, a to i v lokalitách, o nichž se má za to, že jim hrozí vysoké riziko nedostatku vody.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i25) Spotřeba vody na funkční jednotku (v m ³ na funkční jednotku)	(b14) Zavedení strategie hospodaření s vodou podle uznávaného nástroje, jako je příkaz generálního ředitele týkající se hospodaření s vodou, jehož součástí je hodnocení závažnosti rizika nedostatku vody (b15) Spotřeba vody na místě se měří pro jednotlivé výrobní areály a jednotlivé procesy za použití automatizovaného softwaru
(i26) Výrobní areály, které provedly přezkum strategie hospodaření s vodou (v % z celkového počtu zařízení nebo provozů)	
(i27) Výrobní areály, které monitorují využívání vody (v %)	
(i28) Výrobní areály, které mají systémy pro monitorování spotřeby vody zvláště ve výrobních procesech a zvláště pro hygienické účely (v %)	

3.4.2. Příležitosti k šetření vodou v závodech na výrobu automobilů

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je minimalizovat spotřebu vody ve všech zařízeních, pravidelně přezkoumávat realizaci opatření ke zvýšení účinnosti využívání vody a zajistit, aby většina postupů a spotřebičů byla klasifikována jako vysoce účinná.

Potenciál úspory vody v celém závodě ⁽⁹⁾ lze realizovat uplatňováním těchto opatření:

- zabránění spotřebě vody:
 - před použitím hadice s vodou všechny plochy nejprve na sucho zamést,
 - odstranit netěsnosti,
 - místo kapalinokružných čerpadel používat jiná zařízení,
- snížení spotřeby vody:
 - zlepšit účinnost provozu,
 - na potrubí pro přívod vody do kohoutků instalovat omezovače průtoku,
 - pro oplachování postřikem nebo stříkání vody hadicí používat trysky zvyšující účinnost využití vody,
 - pro oplachování používat regulační prvky s časovačem,

⁽⁹⁾ Tento osvědčený postup pro environmentální řízení se konkrétně nevztahuje na lakovny (kde lze dosáhnout významných úspor vody), jelikož stávající rady a pokyny jsou k dispozici v příslušných referenčních dokumentech o nejlepších dostupných technikách (STS, STM).

- v hygienických zařízeních pro zaměstnance instalovat vybavení zvyšující účinnost využití vody,
- používat ultrazvukové čištění,
- používat oplachování protiproudem,
- optimalizovat oplachování mezi jednotlivými kroky.

Použitelnost

Zařízení pro úsporu vody jsou obecně použitelná a nezhoršují výkon, pokud jsou správně zvolena a nainstalována.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i25) Spotřeba vody na funkční jednotku (v m ³ na funkční jednotku) (i29) Podíl operací ve stávajících areálech, které jsou dodatečně vybaveny hygienickými zařízeními pro úsporu vody a v nichž se využívají procesy pro úsporu vody (v %) (i30) Podíl nových výrobních areálů, jejichž návrh zahrnuje zařízení a procesy pro úsporu vody (v %)	(b16) Všechny nové výrobní areály jsou navrženy s hygienickými zařízeními snižujícími spotřebu vody a ve všech stávajících areálech se postupně dodatečně instaluje vybavení pro úsporu vody.

3.4.3. Recyklace vody a sběr dešťové vody

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je nepoužívat vysoce kvalitní vodu v procesech, kde to není nutné, a ostatní potřeby ve zvýšené míře uspokojovat opětovným použitím a recyklací vody.

U mnoha druhů použití, jako je chlazení vodou, splachování toalet a pisoárů, mytí vozidel nebo součástí a zalévání jiných rostlin než plodin, lze pitnou nebo vysoce kvalitní vodu nahradit vodou získanou ze srážek nebo vodou recyklovanou z jiných druhů použití.

Při instalaci těchto systémů jsou obvykle zapotřebí následující prvky:

- v případě systémů pro recyklaci odpadních vod:
 - nádrže pro předúpravu,
 - systém pro úpravu,
 - čerpací vybavení,
- v případě systémů pro sběr dešťové vody:
 - plocha pro zachycování srážek,
 - systém pro vedení zachycené vody,
 - zařízení pro skladování vody,
 - rozvodný systém.

Použitelnost

Systémy recyklace vody lze navrhovat do všech nových budov. Dodatečná instalace do stávajících budov je nákladná a může být nepraktická, pokud ovšem budova neprochází rozsáhlou rekonstrukcí.

Ekonomická proveditelnost instalace systémů pro sběr dešťové vody velmi závisí na podnebí.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i25) Spotřeba vody na funkční jednotku (v m ³ na funkční jednotku)	(b17) Tam, kde je to proveditelné, se uplatňuje recyklace vody v uzavřeném systému s nejméně 90 % mírou výtěžnosti
(i31) Instalace systému pro recyklaci odpadních vod (Ano/Ne)	
(i32) Instalace systému pro recyklaci dešťové vody (Ano/Ne)	(b18) 30 % spotřeby vody pokrývá dešťová voda (v regionech s dostatečnými srážkami)
(i33) Roční množství využití dešťové vody a opětovně využitých odpadních vod (v m ³ za rok)	
(i34) Procentní podíl recyklované dešťové vody nebo odpadních vod na celkové spotřebě vody (v %)	

3.4.4. Zelené střechy pro regulaci odtoku srážkové vody při bouřkách

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je instalovat nebo dodatečně instalovat zelené střechy v průmyslových areálech, zejména v ekologicky citlivých oblastech, kde je důležité regulovat odtok srážkové vody při bouřkách.

Instalace zelených střech tam, kde je konstrukčně možné, může pomoci splnit následující cíle:

- zmírnění přívalů vody, zejména při silných bouřkách,
- prodloužení životnosti střechy (nižší spotřeba materiálu),
- izolační účinek (snížení spotřeby energie vzduchotechnickým zařízením),
- ochrana biologické rozmanitosti,
- zlepšení kvality vody.

Použitelnost

Zelené střechy jsou použitelné u mnoha stávajících i nových návrhů budov, ale v praxi je pro rozsáhlé zavádění tohoto řešení vhodných jen málo míst. Mezi omezení patří skutečné riziko bouřek, konstrukční omezení budovy, dostupnost slunečního světla, vlhkost, hydroizolace, stávající střešní systémy a nakládání se shromážděnou dešťovou vodou.

Navíc je nutno tento způsob využití střechy posoudit ve srovnání s jinými druhy jejího využití, které jsou také přínosné pro životní prostředí, jako je instalace solárních (tepelných/fotovoltaických) energetických systémů nebo její využití pro vstup denního světla dovnitř budovy.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i35) Jaký procentní podíl ze všech výrobních areálů, které jsou vhodné pro instalaci zelených střechy, má zelené střechy skutečně nainstalované (v %)	—
(i36) Schopnost zelené střechy zadržovat vodu: podíl na celkovém množství zadržované vody (v %), odtok vody (v m ³)	
(i37) Chladicí účinek: snížení energetické spotřeby vzduchotechnického systému (v MJ)	
(i38) Kvalitativní ukazatele biologické rozmanitosti (např. počet druhů organismů žijících na střeše) v závislosti na místních podmínkách	

3.5. Osvědčené postupy pro environmentální řízení v oblasti správy biologické rozmanitosti

Tato část je relevantní pro výrobce automobilů a jejich dílů a součástí. Hlavní zásady jsou také obecně relevantní pro schválená zařízení pro nakládání s vozidly s ukončenou životností.

3.5.1. Přehled a strategie správy ekosystémů a biologické rozmanitosti v celém hodnotovém řetězci

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je provádět přezkum správy ekosystémů, aby bylo možno správně porozumět dopadům ekosystémových služeb v celém hodnotovém řetězci, a spolupracovat s příslušnými zúčastněnými stranami, aby se minimalizovaly případné problémy.

Organizace mohou postupovat podle takových metodik, jako je např. Corporate Ecosystem Services Review neboli Posouzení firemních ekosystémových služeb (vypracované Institutem pro světové zdroje spolu se Světovou podnikatelskou radou pro udržitelný rozvoj), která se skládá z pěti kroků:

- zvolení rozsahu,
- (kvalitativní) určení nejdůležitějších ekosystémových služeb,
- analýza trendů u nejdůležitějších ekosystémových služeb,
- určení podnikatelských rizik a příležitostí,
- vypracování strategií.

Použitelnost

Posuzování ekosystémů mohou v dodavatelském řetězci snadno uplatňovat společnosti všech velikostí při různé míře podrobností a hloubky. Navrhované přístupy spočívají v začlenění správy biologické rozmanitosti do plánu (environmentálního) řízení dané organizace, a mohou se tudíž snadno propojit s mnoha dalšími existujícími firemními procesy a analytickými technikami, jako jsou posuzování životního cyklu, územní plány, hodnocení ekonomických dopadů, firemní výkaznictví a hodnocení udržitelnosti.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i39) Uplatňování metodik pro hodnocení ekosystémových služeb na hodnotový řetězec (Ano/Ne nebo % pokrytí)	(b19) Obecné posouzení ekosystémů se provádí v rámci celého hodnotového řetězce a po něm následuje podrobnější posouzení ekosystémů v určených vysoce rizikových oblastech
(i40) Pokrytí příslušného rozsahu posouzení stanoveného na základě určení priorit (Ano/Ne nebo % pokrytí)	
	(b20) Ve spolupráci s místními zúčastněnými stranami a externími odborníky jsou vypracovány strategie zmírňování problémů v určených nejdůležitějších oblastech dodavatelského řetězce

3.5.2. Správa biologické rozmanitosti na úrovni výrobního areálu

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je zlepšit přímé dopady na biologickou rozmanitost ve firemních areálech tím, že společnost měří, spravuje a vykazuje své úsilí v oblasti biologické rozmanitosti a spolupracuje s místními zúčastněnými stranami.

Pro zlepšení dopadů činnosti organizace na biologickou rozmanitost v dané lokalitě jsou zásadní tři klíčové kroky:

- měření biologické rozmanitosti, aby bylo možno sledovat příznivé i nepříznivé dopady činnosti organizace na biologickou rozmanitost, např. se zaměřením na druhy využívání půdy, dopady na životní prostředí a chráněné druhy. Osvědčené postupy zahrnují např. posouzení biologické rozmanitosti nebo rizik v závislosti na poloze, včetně posouzení okolních oblastí, a měření podle ukazatelů a soupisů biologických druhů,

- environmentální řízení a spolupráce se zúčastněnými stranami: péče o lokalitu za účelem podpory a zachování biologické rozmanitosti, provádění ekologických kompenzačních opatření ve spolupráci se specializovanými organizacemi zabývajícími se biodiverzitou, vzdělávání pracovníků a dodavatelů,
- Podávání zpráv: sdílení informací se zúčastněnými stranami o činnostech, dopadech a výkonnosti organizace v souvislosti s biologickou rozmanitostí.

Použitelnost

Mnohé z uvedených přístupů jsou obecně použitelné a lze je zavést kdykoliv během provozu výrobního areálu. Stávající areály mohou mít jen malý nebo vůbec žádný otevřený prostor k dispozici pro nové rozvojové aktivity, ačkoli některá řešení mohou využívat již vybudované plochy (viz část 3.4.4).

Jedním z problémů, kterým organizace provádějící tento osvědčený postup pro environmentální řízení čelí, je hrozba, že oblasti věnované biologické rozmanitosti se mohou stát chráněným územím, což bude bránit jejich budoucímu využití, např. pro plánovaná dlouhodobá rozšíření.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i41) Počet projektů spolupráce se zúčastněnými stranami za účelem řešení otázek biologické rozmanitosti (počet)	(b21) Je zaveden komplexní plán ochrany a podpory biologické rozmanitosti, který zajistí systematické začlenění příslušných opatření prostřednictvím měření, monitorování a vykazování stavu biologické rozmanitosti
(i42) Jsou zavedeny postupy nebo nástroje pro analýzu zpětné vazby od zákazníků, zúčastněných stran a dodavatelů týkající se biologické rozmanitosti (Ano/Ne)	
(i43) Společnost má soupis pozemků nebo jiných oblastí, které vlastní, má je pronajaté nebo je spravuje v chráněných oblastech či ve vysoce cenných oblastech z hlediska biologické rozmanitosti nebo v oblastech, které s takovými oblastmi sousedí (v m ²)	(b22) Je zavedena spolupráce s odborníky a místními zúčastněnými stranami
(i44) Je zaveden plán zahradnických prací šetrný k biologické rozmanitosti ve firemních areálech nebo jiných oblastech vlastněných, pronajatých nebo spravovaných společností (Ano/Ne)	
(i45) Index biologické rozmanitosti (nutno vypracovat podle místních podmínek)	

3.6. Osvědčené postupy pro environmentální řízení v oblasti řízení a koncipování hodnotového řetězce

Tato část je relevantní pro výrobce automobilů a jejich dílů a součástí.

3.6.1. Podpora zlepšování stavu životního prostředí v rámci celého hodnotového řetězce

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je vyžadovat, aby všichni hlavní dodavatelé měli certifikované systémy environmentálního řízení, stanovit si cíle pro environmentální kritéria a provádět audity vysoce rizikových dodavatelů, aby byl zajištěn soulad. To je podpořeno školením a spoluprací s dodavateli, aby se zlepšila jejich environmentální výkonnost.

Přední organizace usilují o zlepšení environmentální výkonnosti v rámci svého dodavatelského řetězce prostřednictvím těchto opatření:

- sledovat materiály za použití mezinárodního systému údajů o materiálech (International Material Data System, IMDS),

- požadovat, aby přímí dodavatelé měli certifikované nebo ověřené systémy environmentálního řízení,
- stanovit si cíle pro zlepšení v oblasti životního prostředí a spolupracovat s dodavateli úrovně 1 ohledně způsobů, jak je dosáhnout (mezi typické cíle patří například snižování odpadů a zvyšování recyklace, snižování spotřeby energie a emisí CO₂, zvýšení procentního podílu udržitelných materiálů v nakupovaných součástech a zlepšování biologické rozmanitosti),
- podporovat dodavatele v jejich úsilí o zlepšení dopadů jejich činnosti na životní prostředí,
- monitorovat a prosazovat potřebná opatření.

Použitelnost

Mnoho výrobců původních zařízení vyžaduje, aby se všichni jejich dodavatelé úrovně 1 zavázali dodržovat stejný obecný kodex týkající se ochrany životního prostředí, který je součástí kupních smluv. Zpočátku může být přínosné soustředit se na dodavatele úrovně 1, kteří představují největší podíl z celkového nákupního rozpočtu, nebo dodavatele, jejich činnost má velké dopady na životní prostředí. Audit dodavatelů úrovně 1 vyžaduje značné úsilí, které se zdá být proveditelné pouze u větších organizací, které již provádějí důkladnou kontrolu činnosti dodavatelů. V dlouhodobém horizontu lze požadavky postupně aplikovat na další dodavatele.

Pokud jde o použitelnost tohoto osvědčeného postupu na samotné dodavatele úrovně 1 spíše než na výrobce původních zařízení, měli by dodavatelé úrovně 1 vzít v úvahu pákový efekt, který organizace může využít k tomu, aby přenášela požadavky na jejich dodavatele, s ohledem na jejich vlastní velikost nebo kupní sílu a relativní váhu v portfoliu jejich vlastních dodavatelů.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i46) Podíl (přímých) dodavatelů úrovně 1 (podle počtu nebo nákupního rozpočtu či hodnoty), kteří splňují požadované normy podle interních nebo externích auditů (v %)	(b23) Všichni hlavní dodavatelé musí mít systém environmentálního řízení, aby mohli se společností uzavírat kupní smlouvy
(i47) Přímým vysoce rizikovým dodavatelům jsou zasílány dotazníky pro jejich vlastní sebehodnocení (Ano/Ne)	(b24) Pro nákupní smlouvy jsou stanovena environmentální kritéria týkající se všech oblastí dopadů na životní prostředí
(i48) Provádí se školení a výcvik přímých dodavatelů (Ano/Ne)	(b25) Všem přímým dodavatelům jsou zasílány dotazníky pro vlastní sebehodnocení a vysoce rizikové dodavatele auditují zákazníci nebo třetí strany (b26) Provádí se školení a výcvik přímých dodavatelů (b27) Jsou stanoveny postupy prosazování v případě nesouladu

3.6.2. Spolupráce s dodavateli a zákazníky za účelem omezení obalových materiálů

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je omezit a opakovaně používat obalové materiály používané pro dodávky materiálů a součástí.

Tento osvědčený postup vychází z následujících zásad:

- omezit zbytečný obalový materiál a přitom zajistit odpovídající funkčnost (nepoškozenost součástí, snadný přístup),
- prozkoumat alternativní obalové materiály, které jsou buď méně náročné na zdroje, nebo je snadnější jejich opětovné použití či recyklace,

- rozvíjet reverzní logistiku pro vrácení prázdných obalů dodavatelům nebo jejich získávání od zákazníků v uzavřené smyčce,
- prozkoumat alternativní způsoby použití jednorázových obalů, aby nedocházelo k jejich pouhé likvidaci bez užítku (posun výše v hierarchii způsobů nakládání s odpady⁽¹⁰⁾).

Použitelnost

Tyto zásady jsou široce aplikovatelné na všechny obaly, které se v současné době používají. Konkrétní proveditelnost inovativních řešení bude omezena ochotou dodavatelů nebo zákazníků spolupracovat v rámci příslušného systému.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i20) Produkce odpadů na funkční jednotku (v kilogramech na funkční jednotku)	—
(i49) Produkce odpadních obalů na funkční jednotku (v kilogramech na funkční jednotku)	
(i50) Produkce odpadních obalů na výrobní areál nebo skupinu údržby (v kilogramech na areál nebo skupinu údržby)	

3.6.3. Udržitelné navrhování s využitím posouzení životního cyklu

Posouzení životního cyklu pomáhá identifikovat možná zlepšení a vzájemné kompromisy mezi různými dopady na životní prostředí a také pomáhá zabránit přesunu environmentálních zátěží z jedné části životního cyklu výrobku do jiné.

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je provádět posuzování životního cyklu v průběhu fáze navrhování co nejčastěji, podporovat stanovení konkrétních cílů pro zlepšení různých dopadů na životní prostředí a zajistit jejich plnění, a zlepšit rozhodování pomocí nástrojů založených na posuzování životního cyklu s cílem:

- zajistit udržitelnost zdrojů,
- zajistit co nejmenší spotřebu zdrojů ve výrobě a dopravě,
- zajistit co nejmenší spotřebu zdrojů ve fázi používání výrobků,
- zajistit přiměřenou trvanlivost výrobku a jeho součástí,
- umožnit demontáž, roztrídění a vyčištění,
- umožnit porovnání mezi různými druhy koncepcí mobility.

Použitelnost

V zásadě neexistují žádná omezení použitelnosti posuzování životního cyklu pro účely zvýšení informovanosti rozhodnutí ve fázi navrhování, a to jak na úrovni vozidla, tak i na úrovni jednotlivých dílů a materiálů. Většina malých a středních podniků však nemá dostatečné odborné znalosti a zdroje pro řešení žádostí o informace týkající se environmentální výkonnosti v souvislosti s životním cyklem výrobků, takže může být zapotřebí další podpora.

Stávající metodiky posuzování životního cyklu mají rovněž určitá omezení, jelikož některé kategorie dopadů nejsou v metodikách posuzování životního cyklu dobře zohledněny – například ztráta biologické rozmanitosti a nepřímé účinky v důsledku vytlačení zemědělské produkce z daných ploch.

⁽¹⁰⁾ Viz část 3.3.1.

Posuzování životního cyklu může být neúčinným nástrojem pro porovnávání vozidel mezi různými výrobci původního zařízení, jelikož používané hranice, parametry a soubory údajů se mohou značně lišit, a to i při dodržování norem ISO. Toto skutečně nebylo cílem tohoto nástroje při jeho původním vývoji. Avšak – stejně jako v případě systémů environmentálního řízení, jako je například EMAS – posuzování životního cyklu je velmi užitečné při měření toho, jakých zlepšení může společnost dosáhnout, pokud jde o environmentální výkonnost jejích výrobků, obvykle spolu s porovnáním vozidla s jeho předchůdcem ze stejné produktové řady.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i51) Posuzování životního cyklu hlavních produktových řad za účelem podpory rozhodnutí ve fázích návrhu a vývoje (Ano/Ne)	(b28) U hlavních produktových řad se posuzuje životní cyklus podle normy ISO 14040:2006 nebo jiné rovnocenné normy
(i52) Zlepšení environmentálních ukazatelů (emise CO ₂ , spotřeba energie, znečištění atd.) u návrhů nových modelů v hlavních produktových řadách ve srovnání s předchozími modely (v %)	(b29) Cíle jsou nastaveny tak, aby bylo zajištěno neustálé zlepšování vlivů nově navrhovaných vozidel na životní prostředí
(i53) Porovnávání různých druhů koncepcí mobility (Ano/Ne)	

3.7. Osvědčené postupy pro environmentální řízení v oblasti repasování výrobků

Tato část je relevantní pro výrobce automobilů a jejich dílů a součástí.

3.7.1. Všeobecné osvědčené postupy pro repasování součástí

Dosažení vyšších úrovní repasování má významný dopad na šetření používanými materiály a úspory energie.

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je zvýšit rozsah repasování, zavést postupy, které zajistí vysokou kvalitu repasovaných dílů a zároveň sníží dopady na životní prostředí, a uplatňovat repasování u většího počtu součástí.

Použitelnost

Repasování lze obvykle využívat u výrobků s vyšší hodnotou při následném prodeji a trhy s některými součástmi (jako jsou například spouštěče, alternátory apod.) jsou již značně rozvinuté. Jiné oblasti, jejichž složitost je mnohem větší, se nacházejí v časnější fázi vývoje (například oblast elektrických a elektronických součástek), přičemž v těchto oblastech existuje značný potenciál růstu trhu. Repasování může být také užitečné v situacích, kdy jsou předchozí generace daného výrobku stále na trhu a vyžadují údržbu, ale již se nevyrobují.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i54) Míra repasování (v % hmotnosti jednotlivé součásti)	—
(i55) Celkové míry repasování (v % obnovených součástí)	

4. OSVĚDČENÉ POSTUPY PRO ENVIRONMENTÁLNÍ ŘÍZENÍ, ODVĚTVOVÉ INDIKÁTORY Vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria pro odvětví nakládání s vozidly s ukončenou životností

4.1. Osvědčené postupy pro environmentální řízení v oblasti sběru vozidel s ukončenou životností

Tato část je relevantní pro schválená zařízení pro nakládání s vozidly s ukončenou životností.

4.1.1. Síť pro zpětný odběr součástí a materiálů

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je zřizovat účinné sítě zpětného odběru, aby se zvýšila míra opětovného použití, recyklace a využití, která je ekonomicky dosažitelná při nakládání s vozidly s ukončenou životností. Vyžaduje to rozsáhlou spolupráci mezi různými subjekty daného odvětví za účelem získání součástí a konsolidace s dalšími toky odpadů, pokud je to možné, a také je zapotřebí příslušné školení a podpora.

Přední schválená zpracovatelská zařízení zavedla osvědčený postup prostřednictvím těchto opatření:

- spolupráce s jinými subjekty v daném odvětví za účelem koordinace sledování, sběru a přepravy součástí a materiálů a k zajištění toho, aby existovaly správné pobídky pro účastníky řetězce,
- řízení a stimulace vracení výrobků,
- konsolidace s dalšími toky odpadů, aby se snížila administrativní zátěž a umožnilo se sdílení odborných znalostí,
- poskytování technické podpory a zvyšování povědomí o této problematice.

Použitelnost

Zdá se, že největší potenciál přínosů pro životní prostředí spočívá ve sběru výrobků s moderními technologiemi a omezenou životností (například baterií z hybridních nebo elektrických vozidel) a také součástí nebo materiálů, které jsou jako předmět demontáže méně finančně přitažlivé (například plastových a skleněných součástí). Pokud jde o řízení a stimulaci vracení výrobků, použitelnost alternativních obchodních modelů (pokud o nich lze vůbec uvažovat) závisí na místních předpisech, zákaznické základně, geografickém rozptylu a typu dotyčného výrobku.

V některých členských státech by systémy zpětného odběru mohly v oblasti demontáže vozidel s ukončenou životností čelit konkurenci ze strany subjektů, které se této činnosti věnují neoficiálně.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i56) Míra získání zpět konkrétních výrobků nebo materiálů prostřednictvím sítí pro nakládání s vozidly s ukončenou životností (v %)	(b30) Je navázána spolupráce a jsou vybudována partnerství s místními nebo celostátními organizacemi pro účely zavádění sítí zpětného odběru

4.2. Nakládání s vozidly s ukončenou životností

Tato část je relevantní pro schválená zařízení pro nakládání s vozidly s ukončenou životností.

4.2.1. Zlepšené odstraňování znečišťujících látek z vozidel

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je pečlivě provádět povinné odstraňování znečišťujících látek z vozidel, pokud možno za použití k tomu zvlášť určeného zařízení. Pokud jde o problematiku životního prostředí, nejdůležitější jsou otázky kontaminace půdy a vody, ale existují i souvislosti s potenciálem získání materiálů pro opětovné použití a recyklaci.

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je mít zavedeny účinné systémy odstraňování znečišťujících látek jako například:

- vybavení, které bezpečně navrtá palivovou nádrž a hydraulicky odčerpá palivo,
- vybavení pro vypouštění a shromažďování oleje, hydraulických kapalin apod. a pro odčerpání oleje z tlumičů,
- nástroje pro vyjmutí katalyzátoru,
- vybavení pro odčerpání a bezpečné skladování plynů z klimatizace,
- vybavení pro odpalování airbagů a

— zařízení pro demontáž předpínačů bezpečnostních pásů sedadel,
nebo používat alternativní metody k dosažení stejných úrovní odstranění znečišťujících látek.

Použitelnost

Míra odstranění znečišťujících látek bude ovlivněna tím, zda se zařízení pro nakládání s vozidly s ukončenou životností specializuje na určitý typ vozidla (např. vozidla určité velikosti). Rovněž budou nezbytné určité další faktory, například v některých případech stroje pro komerční odstraňování znečišťujících látek nebo vhodná skladovací a zpracovatelská zařízení, aby bylo zajištěno, že odstraňování znečišťujících látek nebude nebezpečné pro životní prostředí.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i57) Míra vyjmutí součástí (v %)	(b31) V organizaci je zaveden certifikovaný systém řízení kvality
(i58) Míra recyklace kapalin (v %)	
(i59) Instalace stroje pro komerční odstraňování znečišťujících látek nebo jiného vybavení se stejnou funkční výkonností (Ano/Ne)	
(i60) Použití technik hmotnostní bilance ke sledování míry odstranění znečišťujících látek (Ano/Ne)	
(i61) Zavedení systému řízení kvality (Ano/Ne)	

4.2.2. Všeobecné osvědčené postupy pro součásti z plastů a kompozitů

Existují dvě hlavní metody nakládání s díly z plastů a kompozitů – demontáž a recyklace součástí nebo recyklace po drcení. Relativní výhody a nevýhody těchto metod do značné míry závisí na dostupnosti a účinnosti technologií pro nakládání s vozidly s ukončenou životností.

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je proto vyhodnotit klady a zápory na základě konkrétních informací týkajících se dílů z plastů a kompozitů. Přední organizace zavedly u vybraných součástí recyklaci v uzavřeném systému a dále rozvíjejí nové oblasti za účelem zvýšení úrovně recyklovatelnosti svých vozidel.

Použitelnost

Prostor pro uplatnění osvědčených postupů existuje jak v rámci recyklace před drcením, tak v rámci recyklace po drcení.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i62) Zvažování studií týkajících se posuzování životního cyklu výrobků s cílem určit optimální trasy materiálů podle místních faktorů (Ano/Ne)	—
(i63) Podíl součástí, s nimiž se nakládá podle optimální trasy stanovené na základě posouzení životního cyklu (v %)	

5. DOPORUČENÉ KLÍČOVÉ INDIKÁTORY VLIVU ČINNOSTI ORGANIZACE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ V KONKRÉTNÍM ODVĚTVÍ

Následující tabulka obsahuje přehled klíčových indikátorů vlivu činnosti organizace na životní prostředí pro odvětví výroby automobilů spolu s příslušnými srovnávacími kritérii a odkazy na příslušné osvědčené postupy pro environmentální řízení. Jde o podмноžinu všech indikátorů uvedených v oddílech 3 a 4. Číslo

Číslo	Doporučený indikátor	Společná jednotka pro přepočet	Hlavní cílová skupina	Stručný popis	Doporučená minimální úroveň sledování	Související klíčový indikátor EMAS (1)	Srovnávací kritérium	Související osvědčený postup pro environmentální řízení (2)
ODVĚTVÍ VÝROBY AUTOMOBILŮ								
1	Výrobní areály s vyspělým systémem environmentálního řízení	% z celkového počtu zařízení nebo provozů	Výrobci automobilů a jejich dílů a součástí Schválená zařízení pro nakládání s vozidly s ukončenou životností	Počet výrobních areálů s vyspělým systémem environmentálního řízení (např. registrovaných v systému EMAS nebo certifikovaných podle normy ISO 14001 a splňujících požadavky uvedené v osvědčeném postupu pro environmentální řízení) vydělený celkovým počtem výrobních areálů	Společnost	Energetická účinnost Materiálová účinnost Voda Odpady Biologická rozmanitost Emise	Pokročilý systém environmentálního řízení se uplatňuje globálně, ve všech výrobních areálech	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.1.1
2	Počet zařízení s podrobnými systémy monitorování způsobu hospodaření s energií	počet zařízení či provozů % z celkového počtu zařízení nebo provozů	Výrobci automobilů a jejich dílů a součástí Schválená zařízení pro nakládání s vozidly s ukončenou životností	Počet zařízení s vhodnými systémy monitorování způsobu hospodaření s energií. To lze vyjádřit také jako podíl z celkového počtu výrobních zařízení společnosti	Společnost	Energetická účinnost	Specifické plány managementu hospodaření s energií jsou zavedeny ve všech výrobních areálech Na místě se provádí podrobný monitoring jednotlivých procesů Závod provádí regulační opatření v oblasti hospodaření s energií, např. vypínání některých oblastí závodu během neproduktivních období v případě areálů s podrobným monitoringem	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.2.1

Číslo	Doporučený indikátor	Společná jednotka pro přepčet	Hlavní cílová skupina	Stručný popis	Doporučená minimální úroveň sledování	Související klimatický indikátor EMAS (1)	Srovnávací kritérium	Související osvědčený postup pro environmentální řízení (2)
3	Celková spotřeba energie	kWh na funkční jednotku za rok	Výrobci automobilů a jejich dílů a součástí Schválená zařízení pro nakládání s vozidly s ukončenou životností	Roční spotřeba energie (teplo, chlazení a elektrická energie) ve výrobním areálu vydělená zvolenou funkční jednotkou (funkční jednotkou mohou být například vyrobené automobily)	Společnost	Energetická účinnost	—	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.2.2
4	Podíl výrobních areálů, u kterých se posuzuje potenciál a možnosti využívání energie z obnovitelných zdrojů	%	Výrobci automobilů a jejich dílů a součástí Schválená zařízení pro nakládání s vozidly s ukončenou životností	Počet výrobních areálů, u kterých se posuzuje potenciál a možnosti využívání energie z obnovitelných zdrojů, vydělený celkovým počtem výrobních areálů	Společnost	Emise	U všech výrobních areálů se posuzuje potenciál a možnosti využívání energie z obnovitelných zdrojů Je zavedena politika, která má zajistit zlepšování, pokud jde o využívání energie z obnovitelných zdrojů	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.2.3
5	Podíl spotřeby energie daného výrobního areálu pokrývý do-dávkami energie z obnovitelných zdrojů	%	Výrobci automobilů a jejich dílů a součástí Schválená zařízení pro nakládání s vozidly s ukončenou životností	Množství spotřebované energie z obnovitelných zdrojů (zahrnuje energii vyráběnou na místě i nakupovanou energií) vydělené celkovou energetickou spotřebou daného výrobního areálu.	Společnost	Emise	Spotřeba energie se vykazuje a uvádí se přitom podíl energie z fosilních paliv a energie z jiných zdrojů než fosilních paliv	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.2.3
6	Spotřeba energie na osvětlení	kWh/rok	Výrobci automobilů a jejich dílů a součástí Schválená zařízení pro nakládání s vozidly s ukončenou životností	Roční spotřeba energie na osvětlení měřená na úrovni jednotlivých výrobních zařízení	Výrobní zařízení	Energetická účinnost Emise	—	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.2.4

Číslo	Doporučený indikátor	Společná jednotka pro přepčet	Hlavní cílová skupina	Stručný popis	Doporučená minimální úroveň sledování	Související klíčový indikátor EMAS (1)	Srovnávací kritérium	Související osvědčený postup pro environmentální řízení (2)
7	Zavedení správně rozmístěných, energeticky účinných svítidel	% z osvětlovaných ploch v rámci areálu % z celkového počtu výrobních areálů	Výrobci automobilů a jejich dílů a součástí Schválená zařízení pro nakládání s vozidly s ukončenou životností	Ve výrobním zařízení jsou zavedeny energeticky účinné osvětlovací systémy se zlepšeným rozmístěním	Výrobní zařízení	Energetická účinnost Emise	Ve všech výrobních areálech jsou zavedena energeticky nejúčinnější osvětlovací řešení vhodná pro konkrétní pracoviště	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.2.4
8	Zavedení zónových strategií pro osvětlení	% z osvětlovaných ploch v rámci areálu % z celkového počtu výrobních areálů	Výrobci automobilů a jejich dílů a součástí Schválená zařízení pro nakládání s vozidly s ukončenou životností	Správa osvětlení se provádí na „zónovém“ základě, tzn. že se osvětlení zapíná a vypíná podle příslušných požadavků a v závislosti na přítomnosti pracovníků v každé oblasti výrobního zařízení	Výrobní zařízení	Energetická účinnost Emise	Systémy rozdělení do zón jsou zavedeny ve všech výrobních areálech podle úrovně uvedených v osvědčeném postupu	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.2.4
9	Spotřeba elektriny systémem stlačeného vzduchu na jednotku objemu v místě konečného použití	kWh/Nm ³ daného stlačeného vzduchu při stanoveném provozním tlaku systému stlačeného vzduchu	Výrobci automobilů a jejich dílů a součástí Schválená zařízení pro nakládání s vozidly s ukončenou životností	Spotřeba elektriny na standardní krychlový metr stlačeného vzduchu dodaného v místě konečného použití při uvedené hodnotě tlaku	Výrobní zařízení	Energetická účinnost Emise	Spotřeba energie systémem stlačeného vzduchu je nižší než 0,11 kWh/m ³ stlačeného vzduchu u systému pracujícího při tlaku přibližně 6,5 baru	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.2.5
10	Podíl elektromotorů s nainstalovanými měniči otáček	%	Výrobci automobilů a jejich dílů a součástí Schválená zařízení pro nakládání s vozidly s ukončenou životností	Počet motorů s nainstalovanými měniči otáček vydělený celkovým počtem motorů. Nebo lze hodnotu tohoto indikátoru vypočítat jako elektrický výkon motorů s nainstalovanými měniči otáček vydělený celkovým elektrickým výkonem všech elektromotorů.	Výrobní zařízení	Energetická účinnost Emise	—	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.2.6

Číslo	Doporučený indikátor	Společná jednotka pro přepčet	Hlavní cílová skupina	Stručný popis	Doporučená minimální úroveň sledování	Související klíčový indikátor EMAS (1)	Srovnávací kritérium	Související osvědčený postup pro environmentální řízení (2)
11	Produkce odpadů na funkční jednotku	kg na funkční jednotku	Výrobci automobilů a jejich dílů a součástí Schválená zařízení pro nakládání s vozidly s ukončenou životností	Celkové množství vzniklého odpadu (tzn. nebezpečného i nikoli nebezpečného) vydělené počtem zvolených funkčních jednotek (např. vyrobených vozidel)	Výrobní zařízení	Odpady	—	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.2.7
12	Vypracování a zavedení celkové strategie nakládání s odpady, jejíž součástí jsou také monitorování a cíle pro zlepšení	Ano/Ne	Výrobci automobilů a jejich dílů a součástí Schválená zařízení pro nakládání s vozidly s ukončenou životností	Na úrovni výrobních areálů je přijata strategie nakládání s odpady, která zahrnuje také monitoring a cíle pro zlepšení	Výrobní zařízení	Odpady	Jsou zavedeny plány nakládání s odpady [ve všech areálech]	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.3.1
13	Odpad směřovaný do konkrétních proudů včetně recyklace, zpětného využití energie a skládkování	kg na funkční jednotku	Výrobci automobilů a jejich dílů a součástí Schválená zařízení pro nakládání s vozidly s ukončenou životností	Monitoruje se produkce odpadů a zaznamenávají se jednotlivá množství odeslaná k recyklaci, k energetickému využití a k uložení na skládce	Výrobní zařízení	Odpady	Ze všech výrobních i nevyrobních činností/areálů se na skládku vyváží nulové množství odpadů	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.3.1
14	Spotřeba vody na funkční jednotku	litry na funkční jednotku	Výrobci automobilů a jejich dílů a součástí Schválená zařízení pro nakládání s vozidly s ukončenou životností	Celkové množství vody spotřebované v daném výrobním zařízení vydělené počtem zvolených funkčních jednotek (např. vyrobených vozidel)	Výrobní zařízení	Voda	Zavedení strategie hospodářství s vodou podle uznávaného nástroje, jako je příkaz generálního ředitele týkající se hospodářství s vodou, jehož součástí je hodnocení závažnosti rizika nedostatku vody Spotřeba vody na místě se měří pro jednotlivé výrobní areály a jednotlivé procesy, volitelně za použití automatizovaného softwaru Jsou stanoveny prahové hodnoty pro snížení obsahu znečišťujících látek ve vypouštěné vodě, které jsou přísnější než minimální zákonná požadavky	Osvědčené postupy pro environmentální řízení 3.4.1, 3.4.2, 3.4.3

Číslo	Doporučený indikátor	Společná jednotka pro přepčet	Hlavní cílová skupina	Stručný popis	Doporučená minimální úroveň sledování	Související klíčový indikátor EMAS (*)	Srovnávací kritérium	Související osvědčený postup pro environmentální řízení (?)
15	Podíl operací ve stávajících areálech, které jsou dodatečně vybaveny zařízeními pro úsporu vody a v nichž se využívají procesy pro úsporu vody	%	Výrobci automobilů a jejich dílů a součástí Schválená zařízení pro nakládání s vozidly s ukončenou životností	Podíl operací ve stávajících areálech, které jsou dodatečně vybaveny zařízeními pro úsporu vody a v nichž se využívají procesy pro úsporu vody, z celkového počtu operací	Výrobní zařízení	Voda	Všechny nové výrobní areály jsou navrženy s hygienickými zařízeními snižujícími spotřebu vody a ve všech stávajících areálech se postupně dodatečně instaluje vybavení pro úsporu vody	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.4.2
16	Podíl nových výrobních areálů, jejichž návrh zahrnuje zařízení a procesy pro úsporu vody	%	Výrobci automobilů a jejich dílů a součástí Schválená zařízení pro nakládání s vozidly s ukončenou životností	Podíl nových výrobních areálů, jejichž návrh zahrnuje zařízení a procesy pro úsporu vody z celkového počtu nových výrobních areálů	Výrobní zařízení	Voda	Všechny nové výrobní areály jsou navrženy s hygienickými zařízeními snižujícími spotřebu vody a ve všech stávajících areálech se postupně dodatečně instaluje vybavení pro úsporu vody	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.4.2
17	Procentní podíl recyklované dešťové vody nebo odpadních vod na celkové spotřebě vody	%	Výrobci automobilů a jejich dílů a součástí Schválená zařízení pro nakládání s vozidly s ukončenou životností	Množství vody spotřebovávané ve výrobním zařízení, které je tvořeno vodou recyklovanou v rámci výrobních procesů nebo dešťovou vodou získanou ze systému pro sběr dešťové vody	Výrobní zařízení	Voda	Tam, kde je to proveditelné, se uplatňuje recyklace vody v uzavřeném systému s nejméně 90 % mírou výtěžnosti 30 % spotřeby vody pokrývá zachycená dešťová voda, platí jen pro regiony s dostatečnými srážkami	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.4.3

Číslo	Doporučený indikátor	Společná jednotka pro přečet	Hlavní cílová skupina	Stručný popis	Doporučená minimální úroveň sledování	Související klíčový indikátor EMAS (*)	Srovnávací kritérium	Související osvědčený postup pro environmentální řízení (?)
18	Uplatňování metodik pro hodnocení ekosystémových služeb na hodnotový řetězec	Ano/Ne % pokrytí hodnotového řetězce	Výrobci automobilů a jejich dílů a součástí	Posuzují se ekosystémové služby pro hodnotový řetězec. Kromě toho lze vypočítat, u jakého podílu hodnotového řetězce se uplatňuje hodnocení ekosystémových služeb	Společnost	Biologická rozmanitost	Obecné posouzení ekosystému se provádí v rámci celého hodnotového řetězce a po něm následuje podrobnější posouzení ekosystémů v určených vysoce rizikových oblastech Ve spolupráci s místními zúčastněnými stranami a externími odborníky jsou vypracovány strategie zmiřování problémů v určených nejdůležitějších oblastech dodavatelského řetězce	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.5.1
19	Počet projektů nebo případů spolupráce se zúčastněnými stranami za účelem řešení otázek biologické rozmanitosti	Číslo	Výrobci automobilů a jejich dílů a součástí Schválená zařízení pro nakládání s vozidly s ukončenou životností	Lze monitorovat počet zavedených projektů spolupráce s místními zúčastněnými stranami a odborníky zabývajícími se problematikou biologické rozmanitosti	Výrobní zařízení	Biologická rozmanitost	Je zaveden komplexní plán ochrany a podpory biologické rozmanitosti, který zajistí systematické začlenění příslušných opatření prostřednictvím měření, monitorování a vykazování stavu biologické rozmanitosti Je zavedena spolupráce s odborníky a místními zúčastněnými stranami	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.5.2

Číslo	Doporučený indikátor	Společná jednotka pro přepčet	Hlavní cílová skupina	Stručný popis	Doporučená minimální úroveň sledování	Související klíčový indikátor EMAS (*)	Srovnávací kritérium	Související osvědčený postup pro environmentální řízení (2)
20	Podíl (přímých) dodavatelů úrovně 1, kteří splňují požadované normy podle interních nebo externích auditů	%	Výrobci automobilů a jejich dílů a součástí	Procentní podíl (přímých) dodavatelů úrovně 1 (podle počtu nebo hodnoty nakupovaných výrobků), kteří splňují požadované normy podle interních nebo externích auditů	Společnost	Energetická účinnost Materiálová účinnost Voda Odpady Biologická rozmanitost Emise	Všichni hlavní dodavatelé musí mít systém environmentálního řízení, aby mohli se společností uzavírat kupní smlouvy Pro nákupní smlouvy jsou stanovena environmentální kritéria týkající se všech oblastí dopadů na životní prostředí Všem přímým dodavatelům jsou zaslány dotazníky pro vlastní sebehodnocení a vysoce rizikové dodavatele auditují třetí strany Provádí se školení a výcvik přímých dodavatelů Jsou stanoveny postupy prosa-zování v případě nesouladu	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.6.1
21	Produkce odpadních obalů na funkční jednotku	kg na funkční jednotku	Výrobci automobilů a jejich dílů a součástí	Množství vzniklých odpadních obalů vydělené počtem zvolených funkčních jednotek (např. vyrobených vozidel)	Výrobní zařízení	Odpady	—	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.6.2
22	Posuzování životního cyklu hlavních produktových řad za účelem podpory rozhodnutí ve fázích návrhu a vývoje	Ano/Ne	Výrobci automobilů a jejich dílů a součástí	Provádí se posuzování životního cyklu hlavních produktových řad za účelem podpory rozhodnutí ve fázích návrhu a vývoje	Společnost	Energetická účinnost Materiálová účinnost Voda Odpady Biologická rozmanitost Emise	U hlavních produktových řad se posuzuje životní cyklus podle normy ISO 14040:2006 nebo jiné rovnocenné normy	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.6.3

Číslo	Doporučený indikátor	Společná jednotka pro přepčet	Hlavní cílová skupina	Stručný popis	Doporučená minimální úroveň sledování	Související klíčový indikátor EMAS (1)	Srovnávací kritérium	Související osvědčený postup pro environmentální řízení (2)
23	Zlepšení environmentálních ukazatelů (emise CO ₂ , spotřeba energie, znečištění atd.) u návrhů nových modelů v hlavních produktových řadách ve srovnání s předchozími modely	%	Výrobci automobilů a jejich dílů a součástí	Jsou stanoveny cíle pro zlepšení environmentálních ukazatelů (emise CO ₂ , spotřeba energie, znečištění atd.) u návrhů nových modelů v hlavních produktových řadách ve srovnání s předchozími modely. Tento indikátor sleduje, jak moc se zlepšily hodnoty jednotlivých indikátorů u daného výrobku	Společnost	Energetická účinnost Materiálová účinnost Voda Odpady Biologická rozmanitost Emise	Cíle jsou nastaveny tak, aby bylo zajištěno neustálé zlepšování vlivů nově navrhovaných vozidel na životní prostředí	Osvědčený postup pro environmentální řízení 3.6.3

ODVĚTVÍ NAKLÁDÁNÍ S VOZIDLY S UKONČENOU ŽIVOTNOSTÍ

24	Míra získání zpět konkrétních výrobků nebo materiálů prostřednictvím sítí pro nakládání s vozidly s ukončenou životností	% (podíl získaných výrobků nebo materiálů z celkového množství obnovených výrobků nebo materiálů uvedeného na trh)	Schválená zařízení pro nakládání s vozidly s ukončenou životností	Množství konkrétních výrobků nebo materiálů získaných prostřednictvím sítí pro nakládání s vozidly s ukončenou životností vydělené celkovým množstvím materiálů ze zpracovaných vozidel s ukončenou životností	Společnost	Odpady Materiálová účinnost	Je navázána spolupráce a jsou vybudována partnerství s místními nebo celostátními organizacemi	Osvědčený postup pro environmentální řízení 4.1.1
25	Osvobození systému řízení kvality	Ano/Ne	Schválená zařízení pro nakládání s vozidly s ukončenou životností	V organizacích pro nakládání s vozidly s ukončenou životností je zaveden certifikovaný systém řízení kvality	Společnost	Odpady Materiálová účinnost	V organizaci je zaveden certifikovaný systém řízení kvality	Osvědčený postup pro environmentální řízení 4.2.1

Číslo	Doporučený indikátor	Společná jednotka pro přepčet	Hlavní cílová skupina	Stručný popis	Doporučená minimální úroveň sledování	Související klíčový indikátor EMAS ⁽¹⁾	Srovnávací kritérium	Související osvědčený postup pro environmentální řízení ⁽²⁾
26	Instalace komerčního stroje pro odstraňování znečišťujících látek nebo jiného vybavení se stejnou funkční způsobilostí	Ano/Ne	Schválená zařízení pro nakládání s vozidly s ukončenou životností	V zařízení je nainstalován komerční stroj pro odstraňování znečišťujících látek nebo vybavení se stejnou funkční způsobilostí	Výrobní zařízení	Celková roční produkce odpadů	—	Osvědčený postup pro environmentální řízení 4.2.1
27	Zvažování studií týkajících se posuzování životního cyklu výrobků s cílem určit optimální trasy materiálů podle místních faktorů	Ano/Ne	Schválená zpracovatelská zařízení	Používají se studie týkající se posuzování životního cyklu výrobků s cílem určit optimální trasy materiálů podle místních faktorů (demonťáž a recyklace součástí vs. recyklace po drcení)	Společnost	Energetická účinnost Materiálová účinnost Voda Odpady Biologická rozmanitost Emise	—	Osvědčený postup pro environmentální řízení 4.2.2

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

⁽²⁾ Čísla odkazují na části v tomto dokumentu.

ROZHODNUTÍ KOMISE (EU) 2019/63

ze dne 19. prosince 2018

o odvětvovém referenčním dokumentu o osvědčených postupech pro environmentální řízení, odvětvových indikátorech vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávacích kritériích pro odvětví výroby elektrických a elektronických zařízení podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (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 dosažovanou 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 výroby elektrických a elektronických zařízení uvedeno jako prioritní odvětví.
- (3) Odvětvový referenční dokument pro odvětví výroby elektrických a elektronických zařízení by měl být zaměřen na osvědčené postupy, indikátory a srovnávací kritéria pro výrobce elektrických a elektronických zařízení. Měl by prostřednictvím osvědčených postupů pro environmentální řízení určit konkrétní opatření, jak zlepšit celkovou environmentální výkonnost společností v tomto odvětví ve třech hlavních oblastech: výrobní procesy, správa dodavatelských řetězců a opatření přispívající k intenzivnějšímu oběhovému hospodářství.
- (4) Aby měli environmentální ověřovatelé, organizace a další subjekty dostatek času připravit se na zavedení odvětvového referenčního dokumentu pro odvětví výroby elektrických a elektronických zařízení, mělo by se datum použitelnosti tohoto rozhodnutí odložit o 120 dnů ode dne zveřejnění v *Úředním věstníku Evropské unie*.
- (5) 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.
- (6) Opatření stanovená tímto rozhodnutím jsou v souladu se stanoviskem výboru zřízeného podle článku 49 nařízení (ES) č. 1221/2009,

⁽¹⁾ Úř. věst. L 342, 22.12.2009, s. 1.⁽²⁾ Úř. věst. C 358, 8.12.2011, s. 2.

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 výroby elektrických a elektronických zařízení pro účely nařízení (ES) č. 1221/2009 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 19. května 2019.

V Bruselu dne 19. prosince 2018.

Za Komisi

předseda

Jean-Claude JUNCKER

PŘÍLOHA

1. ÚVOD

Tento odvětvový referenční dokument vychází z podrobné vědecké a politické zprávy ⁽¹⁾ (zprávy o osvědčených postupech) vypracované Společným výzkumným střediskem (Joint Research Centre, 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 činnosti organizace 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 systém určený k dobrovolné účasti organizací, které se zavázaly k soustavnému zlepšování vlivu své činnosti na životní prostředí. V tomto rámci poskytuje tento odvětvový referenční dokument pokyny konkrétně pro odvětví výroby elektrických a elektronických zařízení a zdůrazňuje řadu možných způsobů zlepšení, jakož i osvědčené postupy.

Dokument vypracovala Evropská komise na základě informací od zúčastněných stran. Technická pracovní skupina složená z odborníků a zúčastněných stran z odvětví a vedená Společným výzkumným střediskem prodiskutovala a posléze odsouhlasila osvědčené postupy pro environmentální řízení, indikátory vlivu činnosti organizace v daném odvětví na životní prostředí a srovnávací kritéria popsána v tomto dokumentu; zejména tato 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, a to poskytnutím nápadů a inspirace, jakož i praktických a technických doporučení.

Tento odvětvový referenční dokument je určen za prvé 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 tedy podpořit všechny organizace v odvětví výroby elektrických a elektronických zařízení v tom, aby se zaměřovaly na relevantní environmentální aspekty, a to přímé i nepřímé, a nacházely 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 příslušná srovnávací kritéria.

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:

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

⁽¹⁾ Vědecká a politická zpráva je veřejně dostupná na internetových stránkách JRC na této adrese: http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/documents/BEMP_EEE_Manufacturing.pdf. Závěry týkající se osvědčených postupů pro environmentální řízení a jejich použitelnosti, jakož i určené konkrétní indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria obsažená v tomto odvětvovém referenčním dokumentu vycházejí ze zjištění zdokumentovaných ve vědecké a politické zprávě. Veškeré podkladové informace a technické podrobnosti lze najít v uvedené zprávě.

⁽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).

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 činnosti organizace na životní prostředí.

2. Při vypracování environmentálního prohlášení (čl. 4 odst. 1 písm. d) a čl. 4 odst. 4) je nutno postupovat takto:

- a) Organizace by při výběru indikátorů pro účely podávání zpráv o vlivu své činnosti na životní prostředí⁽⁴⁾ měly 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.

- b) 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 (jež 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 činnosti organizace 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.

Environmentální ověřovatelé systému 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.

⁽⁴⁾ Podle přílohy IV (oddíl B písm. e)) nařízení EMAS musí environmentální prohlášení obsahovat „přehled dostupných údajů o vlivu činnosti organizace na životní prostředí vzhledem k jejím obecným a specifickým environmentálním cílům a s ohledem na její významné dopady na životní prostředí. Zpráva musí podávat informace o klíčových indikátorech a dalších příslušných existujících indikátorech vlivu činnosti organizace na životní prostředí, jak je uvedeno v oddílu C“. Oddíl C přílohy IV stanoví, že „každá organizace každoročně podá zprávu o svém vlivu na životní prostředí týkající se konkrétních environmentálních aspektů určených v environmentálním prohlášení a případně zohlední odvětvové referenční dokumenty uvedené v článku 46.“

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 odvětvového referenčního dokumentu

Tento dokument má čtyři kapitoly. Kapitola 1 představuje právní rámec systému EMAS a popisuje, jak tento dokument používat, zatímco kapitola 2 vymezuje oblast působnosti tohoto odvětvového referenčního dokumentu. Kapitola 3 stručně popisuje jednotlivé osvědčené postupy pro environmentální řízení⁽⁵⁾ a uvádí informace o jejich použitelnosti. Uvádějí se zde také konkrétní indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a konkrétní srovnávací kritéria, pokud se je v případě určitých osvědčených postupů pro environmentální řízení podařilo formulovat. Vymezit srovnávací kritéria však nebylo možné u všech osvědčených postupů pro environmentální řízení, a to buď kvůli omezené dostupnosti údajů, nebo proto, že konkrétní podmínky každé společnosti a/nebo závodu (typ vyráběného elektrického nebo elektronického zařízení sahající od velkých domácích spotřebičů až po malá a mikroelektronická zařízení a zahrnující jak dodávky mezi firmami navzájem, tak dodávky spotřebitelům, dále rozmanitost výrobních procesů uplatňovaných v každém výrobním závodu atd.) se liší v takové míře, že srovnávací kritériem by nemělo smysl. Dokonce i v případě, kdy jsou srovnávací kritéria stanovena, nejsou míněna jako cíle, jichž by měly dosáhnout všechny společnosti, ani jako metriky pro srovnání podniků daného odvětví, pokud jde o jejich vliv na životní prostředí, ale spíše jako míra toho, co je možné, aby se jednotlivým společností napomohlo posoudit jejich pokroky a aby byly motivovány k dalšímu zlepšování. Konečně kapitola 4 představuje ucelenou tabulku s vybranými nejvýznamnějšími indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí, souvisejícími vysvětleními a příslušnými srovnávacími kritérii.

2. OBLAST PŮSOBNOSTI

Tento referenční dokument se zabývá vlivem činností odvětví výroby elektrických a elektronických zařízení na životní prostředí. Cílovou skupinou tohoto dokumentu jsou společnosti patřící do odvětví výroby elektrických a elektronických zařízení, tzn. s těmito kódy NACE (podle statistické klasifikace ekonomických činností zřízené nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1893/2006⁽⁶⁾):

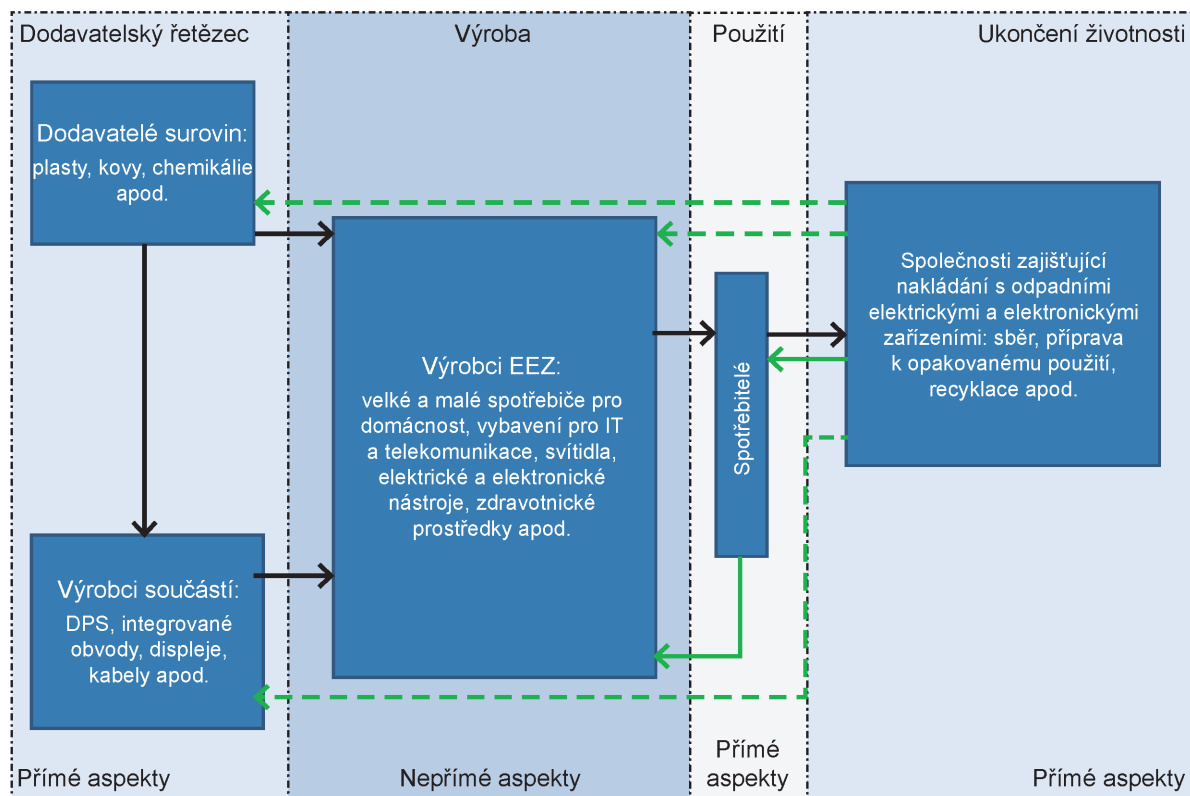
- 26 – Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení,
- 27 – Výroba elektrických zařízení,
- 28.12, 28.13 – Výroba hydraulických zařízení a výroba ostatních čerpadel a kompresorů,
- 28.22 – Výroba zdvihacích a manipulačních zařízení,
- 28.23 – Výroba kancelářských strojů a zařízení.

Tento referenční dokument se týká činností, které mohou výrobci elektrických a elektronických zařízení provádět, aby dosáhli zlepšení vlivu své činnosti na životní prostředí v rámci celého hodnotového řetězce v odvětví výroby elektrických a elektronických zařízení, jak to znázorňuje obrázek níže. Šipky na obrázku znázorňují klíčové toky materiálu mezi různými aktéry v hodnotovém řetězci, zatímco výrazy „přímé“ a „nepřímé“ slouží k odlišení činností, kde má výrobce plnou kontrolu („přímé environmentální aspekty“) od těch, které jsou sice výsledkem interakce s třetími stranami, ale které výrobce elektrických a elektronických zařízení může v přiměřené míře ovlivnit („nepřímé environmentální aspekty“).

⁽⁵⁾ Podrobný popis každého osvědčeného postupu s praktickými pokyny, jak je používat, je k dispozici ve zprávě o osvědčených postupech, kterou uveřejnilo Společné výzkumné středisko on-line na adrese: http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/documents/BEMP_EEE_Manufacturing.pdf. Organizace se vyzývají, aby si zprávu prostudovaly, mají-li zájem o více informací o některých osvědčených postupech popsanych v tomto odvětvovém referenčním dokumentu.

⁽⁶⁾ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1893/2006 ze dne 20. prosince 2006, kterým se zavádí statistická klasifikace ekonomických 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).

Přehled klíčových toků materiálu v hodnotovém řetězci výroby elektrických a elektronických zařízení



Tento referenční dokument je rozdělen do tří hlavních částí (viz tabulka 2-1), které z pohledu výrobců pokrývají hlavní environmentální aspekty v rámci hodnotového řetězce výroby elektrických a elektronických zařízení.

Tabulka 2-1

Struktura referenčního dokumentu pro odvětví výroby elektrických a elektronických zařízení a hlavní environmentální aspekty, jimiž se jednotlivé části zabývají

Část	Popis	Hlavní environmentální aspekty, jimiž se daná část zabývá
3.1. Osvědčené postupy pro environmentální řízení v oblasti výrobních procesů	Tato část se týká činností souvisejících se základními operacemi při výrobě elektrických a elektronických zařízení.	Výroba a montáž jednotlivých součástí Sestavení konečného výrobku Veřejné služby v závodě Správa areálu
3.2. Osvědčené postupy pro environmentální řízení v oblasti správy dodavatelských řetězců	Tato část se zabývá správou dodavatelského řetězce jednotlivými výrobci elektrických a elektronických zařízení. Zaměřuje se na operace, které mohou podniky v tomto odvětví zavést, aby mohly získávat materiály udržitelným způsobem, nahrazovat nebezpečné látky a omezit dopady svého dodavatelského řetězce na biologickou rozmanitost.	Zajišťování materiálů a součástí Komunikace s dodavateli a správa dodavatelů Navrhování výrobků

Část	Popis	Hlavní environmentální aspekty, jimiž se daná část zabývá
3.3. Osvědčené postupy pro environmentální řízení přispívající k intenzivnějšímu oběhovému hospodářství	Tato část se zabývá řídicími a strategickými postupy, které mohou výrobci elektrických a elektronických zařízení zavádět, aby podpořili intenzivnější oběhové hospodářství, jako je například změna postupů navrhování, repase výrobků nebo vyvíjení udržitelnějších modelů podnikání.	Navrhování výrobků/Vyvíjení modelů podnikání Správa aspektů souvisejících s ukončením životnosti výrobku

Environmentální aspekty uvedené v tabulce 2-2 byly vybrány jako nejčastěji relevantní v rámci daného odvětví. Environmentální aspekty, jež mají konkrétní společnosti spravovat, je však nutno posuzovat jednotlivě, případ od případu.

Tabulka 2-2

Nejrelevantnější environmentální aspekty a související hlavní environmentální tlaky, jimiž se tento dokument zabývá

Nejrelevantnější environmentální aspekty	Související hlavní environmentální tlaky
Výroba a montáž jednotlivých součástí	Účinné využívání zdrojů Voda Odpady Emise do ovzduší Půda Energie a změna klimatu Nebezpečné látky Biologická rozmanitost
Sestavení konečného výrobku	Energie a změna klimatu
Veřejné služby v závodě	Účinné využívání zdrojů Voda Odpady Emise do ovzduší Energie a změna klimatu Biologická rozmanitost
Správa areálu	Voda Odpady Emise do ovzduší Půda Energie a změna klimatu Biologická rozmanitost
Zajišťování materiálů a součástí	Účinné využívání zdrojů Energie a změna klimatu Biologická rozmanitost

Nejrelevantnější environmentální aspekty	Související hlavní environmentální tlaky
Komunikace s dodavateli a správa dodavatelů	Účinné využívání zdrojů Energie a změna klimatu Nebezpečné látky
Navrhování výrobků/Vyvíjení modelů podnikání	Účinné využívání zdrojů Voda Odpady Emise do ovzduší Energie a změna klimatu Nebezpečné látky
Správa aspektů souvisejících s ukončením životnosti výrobku	Účinné využívání zdrojů Odpady

3. OSVĚDČENÉ POSTUPY PRO ENVIRONMENTÁLNÍ ŘÍZENÍ, ODVĚTVOVÉ INDIKÁTORY VLIVU ČINNOSTI ORGANIZACE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A SROVNÁVACÍ KRITÉRIA PRO ODVĚTVÍ VÝROBY ELEKTRICKÝCH A ELEKTRONICKÝCH ZAŘÍZENÍ

3.1. Osvědčené postupy pro environmentální řízení v oblasti výrobních procesů

Tato část je pro výrobce elektrických a elektronických zařízení relevantní.

3.1.1. Energeticky účinná technologie čistých prostor

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je minimalizovat spotřebu energie v čistých prostorech. Toho lze dosáhnout uplatňováním těchto opatření:

- Správně definovat kapacitu čistého prostoru a odpovídajícím způsobem dimenzovat jeho vybavení. U veškerého zařízení je cílem zmenšit velikost na minimum – s výjimkou chladicích věží a pasivních součástí (potrubí a kanálů), které lze za účelem úspory energie naopak zvětšit. Jejich zvětšení zlepšuje výkonost chladiče a umožňuje použití menších ventilátorů a čerpadel.
- Snížit rozdíl tlaků mezi čistým prostorem a okolím a přizpůsobit objem vzduchu skutečné potřebě, aby se snížila spotřeba elektrické energie u ventilátorů.
- Povolit širší pracovní rozsahy pro okolní teplotu a relativní vlhkost vzduchu v čistém prostoru. Širší provozní rozsahy vedou k nižší spotřebě energie na chlazení, předehřívání a odvlhčování přiváděného vzduchu.
- Nastavit nižší rychlost proudění vzduchu ⁽⁷⁾ zkombinováním větších vzduchotechnických jednotek s menšími ventilátory, které umožňují udržovat cirkulaci vzduchu při nižší rychlosti.
- Stanovit nejnižší možnou rychlost výměny vzduchu snížením tepelné zátěže a skutečné tvorby částic v čistém prostoru.
- Využívat všechny příležitosti ke snížení tepelné zátěže vznikající v čistém prostoru a zpětně získávat odpadní teplo z technologického zařízení. Zpětně získané odpadní teplo lze například používat k ohřevu přiváděného vzduchu.
- Používat vysoce účinné součásti, jako jsou motory ventilátorů, čerpadla a chladiče s frekvenčním měničem, které umožňují lépe reagovat na měnící se zatížení čistého prostoru.

⁽⁷⁾ Jedná se o rychlost, kterou vzduch prochází přes filtry nebo topné/chladicí cívky ve vzduchotechnické jednotce.

- Vyhnout se nadměrnému čištění vody potřebné pro provoz čistých prostorů, a to dodržáním parametrů požadované klasifikace čistých prostorů bez příliš velkých bezpečnostních rezerv.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je široce použitelný všemi výrobci elektrických a elektronických zařízení, kteří provozují čisté prostory.

U nově budovaných čistých prostorů může být rychlost výměny vzduchu nižší než rozsah rychlosti výměny vzduchu doporučený podle jejich klasifikace, ale je nutno usilovat o splnění a případně přizpůsobení kvalitativních požadavků na čisté prostory. U stávajících čistých prostorů lze za účelem snížení rychlosti výměny vzduchu použít regulaci na základě počtu částic a průběžné sledování.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i1) Spotřeba energie v čistém prostoru pro výrobu desek plošných spojů (v kWh na m ² zpracované desky plošných spojů)	není relevantní
(i2) Spotřeba energie v čistém prostoru pro výrobu polovodičů a/nebo integrovaných obvodů (v kWh na cm ² křemíkových destiček)	
(i3) Rychlost výměny vzduchu (kolikrát za hodinu)	
(i4) Koeficient výkonu instalovaného chladičového zařízení (v kWh vyrobené chladičové energie na kWh spotřebované energie)	
(i5) Vodivost vody (v μS/cm)	

3.1.2. Energeticky účinná chladičové technologie

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je snížit potřebu chlazení a zlepšit energetickou účinnost chladičových systémů používaných ve výrobních postupech a výrobních halách. Toho lze dosáhnout uplatňováním těchto opatření:

- Posouzení a optimalizace potřebné teploty pro každý postup a prostor, který vyžaduje chlazení.
- Použití chladičových kaskád na základě rozdělení stávajícího chladičového okruhu na dvě nebo více teplotních úrovní.
- Zavádění technik volného chlazení. Mezi relevantní technologické možnosti patří přímé chlazení s průtokem chladnějšího vnějšího vzduchu, volné chlazení za sucha, kdy se vodní cyklus chladí vnějším vzduchem, a volné mokré chlazení (chladič věží).
- Použití ventilačního systému umožňujícího zpětné získávání tepla k ochlazování a odvlhčování přiváděného okolního vzduchu.
- Použití absorpční chladičové technologie jako alternativy ke kompresním chladičům. K zajištění tepelného stlačení chladiva lze využít odpadní teplo.

Použitelnost

Opatření ke zlepšení energetické účinnosti chlazení jsou obecně použitelná ve společnostech vyrábějících elektrická a elektronická zařízení.

Aby bylo možné zavést volné chlazení, musí být teplota zpětného toku u chladičového systému vyšší než venkovní teplota a musí být k dispozici dostatek místa ve venkovním prostoru výrobního areálu.

Absorpční chlazení lze použít tam, kde je ve výrobním areálu nebo v jeho okolí neustále k dispozici zdroj odpadního tepla nebo obnovitelného tepla.

Ekonomická proveditelnost navrhovaných opatření podstatně závisí na tom, zda se chladicí zařízení využívá celoročně.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i6) Koefficient výkonu u jednotlivých chladicích zařízení (v kWh poskytnuté chladicí energie na kWh spotřebované energie) (i7) Koefficient výkonu systému včetně energie potřebné pro provoz doplňkového vybavení chladicího systému, např. čerpadel (v kWh poskytnuté chladicí energie na kWh spotřebované energie) (i8) Použití chladicích kaskád (Ano/Ne) (i9) Použití volného chlazení (Ano/Ne) (i10) Použití ventilátorů umožňujících zpětné získávání tepla (Ano/Ne) (i11) Použití absorpčních chladiců (Ano/Ne) (i12) Spotřeba energie chladicího systému na jednotku obratu (v kWh/EUR)	není relevantní

3.1.3. Energeticky účinné pájení

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je zlepšit energetickou účinnost pájení přetavením.

U stávajícího pájecího vybavení spočívá osvědčený postup pro environmentální řízení:

- v maximalizaci výrobní kapacity stávajícího vybavení pro pájení přetavením, aby se snížila specifická spotřeba elektřiny na čtvereční metr vyrobených desek plošných spojů. Toho se dosahuje optimalizací rychlosti dopravníku pájecí linky při zachování přijatelného časového intervalu pro provedení dané operace,
- v dodatečném tepelném izolování pájecího vybavení.

U nového pájecího vybavení spočívá osvědčený postup pro environmentální řízení:

- ve zvolení vybavení s těmito vlastnostmi: i) vylepšený systém správy napájení (například s dostupným pohotovostním režimem nebo klidovým stavem), ii) flexibilní chladicí systém, který umožňuje přepínání mezi vnitřní a vnější chladicí jednotkou a umožňuje využití odpadního tepla, a iii) zlepšený systém sledování a řízení spotřeby tekutého dusíku,
- v používání motorů na stejnosměrný proud místo motorů na střídavý proud, aby bylo možno regulovat rychlost jednotlivých motorů nezávisle.

U stávajících systémů i nového pájecího vybavení spočívá osvědčený postup pro environmentální řízení:

- v ukončení používání tekutého dusíku pro méně náročné aplikace, jako jsou nepřilíš složité sestavy.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný všemi výrobci elektrických a elektronických zařízení, kteří provádějí pájení přetavením, a zvláště relevantní je pro výrobu desek plošných spojů.

Opatření určená pro nové pájecí vybavení lze použít při rozhodování o instalaci nové linky pro pájení přetavením. Návratnost investic do značné míry závisí na zvýšení objemu výroby, na výkonnosti a na požadavcích na údržbu než na úsporách energie.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i13) Celková spotřeba energie na jednotku plochy zpracované desky plošných spojů (v kWh elektřiny na m ² desky plošných spojů)	není relevantní
(i14) Celková spotřeba dusíku na jednotku plochy zpracované desky plošných spojů (v kg dusíku na m ² desky plošných spojů)	

3.1.4. Recyklace mědi na místě v procesních chemikáliích

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je zpětně získávat měď elektrolyzou z činidel používaných k leptání při výrobě desek plošných spojů. Umožňuje to získávat vysoce kvalitní měď, snížit množství leptacích činidel a recyklovat používanou vodu.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení lze používat v provozech pro výrobu desek plošných spojů. Ekonomická proveditelnost však velmi závisí na výrobních úrovních, a tedy na množství vysoce kvalitní mědi, které lze zpětně získat (např. více než 60 tun mědi ročně). Dalším omezením je prostor potřebný pro systém recyklace na místě, který se pohybuje v rozmezí 50 m² až 80 m² v závislosti na uspořádání instalace a objemu nádrží s pufrovacím roztokem. Recyklace však nemusí nutně probíhat v těsné blízkosti leptání.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i15) Používá se systém recyklace mědi na místě (Ano/Ne)	není relevantní
(i16) Množství mědi recyklované z leptacích činidel (v tunách za rok)	

3.1.5. Kaskádové oplachovací systémy

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je minimalizovat spotřebu vody ve firmách, které vyrábějí desky plošných spojů, a to instalováním většího počtu kaskádových oplachovacích systémů se čtyřmi nebo více stupni.

Navíc tento osvědčený postup pro environmentální řízení optimalizuje spotřebu vody např. nastavením přívodu vody v oplachových lázních podle požadavků na kvalitu, které jsou specifické pro daný postup, a opakovaným použitím vody oplachové lázně pro různé kroky celého postupu.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je široce použitelný ve společnostech, které vyrábějí desky plošných spojů. Optimalizační opatření a instalaci většího počtu kaskádových oplachovacích systémů s nejméně čtyřmi stupni lze využít jak ve stávajících zařízeních, tak v nově budovaných provozech. V případě kaskádových oplachovacích systémů se čtyřmi nebo více stupni může být určitým omezením velikost prostoru, který je k dispozici.

Konkrétně pětistupňové kaskádové oplachovací systémy jsou nejvhodnější pro systémy s vysokým výkonem stroje nebo vysoce koncentrovanými elektrolyty, přičemž je nutno vzít v úvahu tyto další omezující faktory:

- vysoce koncentrovaná oplachová lázeň vede k většímu využívání chemikálií a je zapotřebí delší doba na sedimentaci v rámci deionizace při čištění odpadních vod,

- ohřev vody pro oplachovací lázeň kvůli zvýšenému počtu čerpadel, což zvyšuje nebezpečí kontaminace choroboplodnými zárodky,
- nebezpečí kontaminace choroboplodnými zárodky je nutno zmírnit uplatňováním vhodných technik dezinfekce vody.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i17) Celková spotřeba vody ve výrobním závodu (v litrech na m ² vyrobených desek plošných spojů) (i18) Podíl kaskádových oplachovacích systémů se čtyřmi nebo pěti stupni z celkového počtu oplachovacích zařízení (v %) (i19) Spotřeba vody v kaskádových oplachovacích systémech se čtyřmi nebo pěti stupni ve srovnání se spotřebou vody v třístupňových kaskádových oplachovacích systémech (v %) (i20) Používá se pětistupňový kaskádový oplachovací systém (Ano/Ne)	(b1) Nejméně 50 % oplachovacích zařízení je vybaveno kaskádovým oplachovacím systémem se čtyřmi nebo více stupni

3.1.6. Minimalizace emisí perfluorovaných sloučenin

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je minimalizovat emise perfluorovaných sloučenin v provozech na výrobu polovodičů, a to prostřednictvím těchto opatření:

- Nahrazení perfluorovaných plynů s vysokým specifickým potenciálem globálního oteplování jinými plyny s nižším potenciálem globálního oteplování, např. používání C₃F₈ místo C₂F₆ při čištění komor pro chemickou depozici z plynné fáze.
- Optimalizace postupu čištění komor pro chemickou depozici z plynné fáze za účelem zvýšení konverzního faktoru používaných perfluorovaných plynů, aby po dokončení čištění v komoře nedocházelo k vypouštění nespotřebovaných perfluorovaných plynů. To vyžaduje monitorování emisí a přizpůsobení provozních parametrů, jako jsou tlak a teplota komory, výkon plazmy, rychlosti průtoku jednotlivých plynů a poměry plynů, pokud se používají směsi perfluorovaných plynů.
- Provozování vzdálené technologie plazmového čištění, která nahrazuje použití perfluorovaných plynů na místě (např. C₂F₆ a CF₄) vzdáleně používaným NF₃. V rámci tohoto postupu je NF₃ disociován plazmou před vstupem do procesní komory, takže se využívá účinněji, přičemž po čištění uniká z procesní komory jen velmi malé množství NF₃.
- Instalace technik ke snížení emisí v místě použití, jako jsou například: pračka plynu kombinovaná s hořákem nainstalovaná za vývěvou nebo malý plazmový zdroj nainstalovaný před vývěvou, který slouží ke snížení emisí perfluorovaných sloučenin z plazmového leptání.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je široce použitelný v závodech na výrobu desek plošných spojů, kde se využívají perfluorované plyny. Konkrétní opatření, která lze v daném závodu zavést, je však nutno posuzovat jednotlivě, případ od případu.

Optimalizace postupů je široce použitelná a může být účinným opatřením jak ve stávajících závodech, tak v nově budovaných komorách pro chemickou depozici z plynné fáze. Je to jediné opatření, které také snižuje náklady, protože může umožnit nižší spotřebu plynů a vyšší výrobní kapacitu.

Nahrazení perfluorovaných plynů je často technicky proveditelné, zejména v případě plazmového leptání.

Vzdálená technologie plazmového čištění za použití NF_3 je obecně použitelná u výrobních zařízení. Její zavedení však může vyžadovat výměnu výrobního vybavení. Je tedy vhodnější, když se staví nové výrobní zařízení nebo když je nutno obnovit zastaralé výrobní vybavení.

Co se týče technik ke snížení emisí v místě použití, systémy kombinující pračku plynů s hořákem jsou častější než plazmové technologie ke snížení emisí v místě použití. Použitelnost systémů s pračkami plynů je omezena velikostí prostoru, který je k dispozici, stávající infrastrukturou a náklady. U plazmových zařízení ke snížení emisí je jedním z hlavních omezení jejich kapacita zpracování při nízkém průtoku.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
<p>(i21) Normalizovaná míra emisí perfluorovaných sloučenin (v $\text{kg CO}_2\text{eq}$ na cm^2)</p> <p>(i22) Minimalizace emisí perfluorovaných sloučenin použitím jedné z následujících technik (Ano/Ne):</p> <ul style="list-style-type: none"> — nahrazení perfluorovaných plynů s vysokým specifickým potenciálem globálního oteplování jinými plyny s nižším potenciálem globálního oteplování — uplatnění optimalizace postupů se zaměřením na čištění komor pro chemickou depozici z plynné fáze — instalace vzdálené technologie plazmového čištění — zavedení technik ke snížení emisí v místě použití 	<p>(b2) Normalizovaná míra emisí perfluorovaných sloučenin v nově budovaných zařízeních pro výrobu polovodičů nebo v zařízeních, která prošla rozsáhlou rekonstrukcí, je nižší než $0,22 \text{ kg CO}_2\text{eq}/\text{cm}^2$</p>

3.1.7. Racionální a efektivní využívání stlačeného vzduchu

Osvědčený postup pro environmentální řízení, který je určen pro výrobce elektrických a elektronických zařízení, spočívá ve snížení jejich spotřeby energie související s používáním stlačeného vzduchu ve výrobních procesech, a to pomocí následujících opatření:

- Zmapování a analýza využívání stlačeného vzduchu. Pokud se část stlačeného vzduchu používá v neúčinných aplikacích nebo nevhodným způsobem, mohou být jiná technologická řešení vhodnější nebo efektivnější. Pokud se u určité aplikace zvažuje přechod od pneumatických nástrojů k elektrickým nástrojům, je nutno provést řádné posouzení, a to s ohledem nejen na spotřebu energie, ale i na všechny environmentální aspekty, jakož i specifické potřeby dané aplikace.
- Optimalizace systému stlačeného vzduchu provedením těchto kroků:
 - nalezení a odstranění netěsností pomocí vhodné kontrolní technologie, jako jsou přístroje pro ultrazvukové měření úniků vzduchu na skrytých nebo obtížně přístupných místech,
 - lepší přizpůsobení dodávky stlačeného vzduchu jeho skutečné potřebě ve výrobním zařízení, tzn. přizpůsobení tlaku, objemu a kvality vzduchu potřebám různých zařízení pro konečné použití a případně výroba stlačeného vzduchu blíže k místům jeho spotřeby, a to volbou decentralizovaných jednotek místo velkého centrálního kompresoru, který by sloužil všem potřebám,
 - výroba stlačeného vzduchu při nižším tlaku, a to snížením tlakových ztrát v rozvodné síti a v případě potřeby přidáním dotlačovacích kompresorů pouze pro zařízení, která vyžadují vyšší tlak než většina ostatních aplikací,
 - návrh systému stlačeného vzduchu na základě roční křivky trvání vytížení, aby byla zajištěna dodávka s minimální spotřebou energie při základním, špičkovém a minimálním vytížení,

- zvolení vysoce účinných součástí pro systém stlačeného vzduchu, jako jsou vysoce účinné kompresory, frekvenční měniče a sušičky vzduchu s integrovaným zařízením pro uchování chladného vzduchu,
- zpětné získávání tepla z kompresorů prostřednictvím instalace deskového výměníku tepla v olejovém okruhu kompresorů (nezbytným předpokladem tohoto kroku je optimalizace všech výše uvedených faktorů). Zpětně získané teplo lze využívat v různých aplikacích, jako je sušení produktů, regenerace desikantu, vytápění prostoru, chlazení díky provozu absorpčního chladiče nebo přeměna zpětně získaného tepla v mechanickou energii pomocí strojů využívajících organický Rankinův cyklus (ORC).

Použitelnost

Opatření uvedená v tomto osvědčeném postupu pro environmentální řízení jsou obecně použitelná u všech výrobců elektrických a elektronických zařízení, kteří používají stlačený vzduch.

Pokud jde o zpětné získávání tepla, aby se dosáhlo odpovídající úspory energie a nákladů, je nezbytná trvalá potřeba technologického tepla.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i23) Spotřeba elektriny systémem stlačeného vzduchu na jednotku objemu v místě konečného použití (v kWh/m ³)	(b3) Spotřeba elektrické energie systémem stlačeného vzduchu je nižší než 0,11 kWh/m ³ dodávaného stlačeného vzduchu u velkých zařízení pracujících při měrném přetlaku 6,5 baru, s normalizovaným objemovým průtokem při tlaku 1 013 milibarů a teplotě 20 °C, přičemž odchylky tlaku nepřesahují 0,2 baru.
(i24) Koeficient úniku vzduchu ⁽¹⁾ (číslo)	(b4) Po vypnutí všech spotřebičů vzduchu zůstává síťový tlak stabilní a kompresory (v pohotovostním režimu) se nepřepnou do stavu zatížení.

⁽¹⁾ Koeficient úniku vzduchu se při vypnutí všech spotřebičů vzduchu vypočítá jako součet doby běhu každého kompresoru vynásobené kapacitou daného kompresoru, vydělený celkovou pohotovostní dobou a celkovou jmenovitou kapacitou kompresorů v systému

$$\text{Koeficient úniku vzduchu} = \frac{\sum_i t_{i(cr)} * C_{i(cr)}}{t_{(sb)} * C_{(tot)}}$$

3.1.8. Ochrana a podpora biologické rozmanitosti

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je vypracovávat, provádět a pravidelně přezkoumávat akční plán na ochranu a podporu biologické rozmanitosti ve výrobních zařízeních a v jejich okolí. Akční plán může obsahovat například tato opatření:

- vysazování stromů nebo navrácení původních druhů organismů do znehodnoceného přírodního prostředí,
- průzkumy flóry a fauny s cílem dokumentovat a monitorovat stav biologické rozmanitosti v konkrétní lokalitě,
- umožnění, aby se otevřené plochy v rámci výrobního objektu „vrátily do přírodního stavu“,
- rozvoj biotopů za účelem vytváření nových přírodních stanovišť,
- zapojení zaměstnanců, jejich příbuzných a místních komunit do projektů v oblasti biologické rozmanitosti.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je široce použitelný u všech výrobců elektrických a elektronických zařízení.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i25) Způsob využití území – plocha v rámci výrobního areálu a její posouzená přírodní hodnota (např. brownfields, plochy sousedící s chráněnými oblastmi, vysoce hodnotné oblasti z hlediska biologické rozmanitosti) (v m ²)	(b5) Akční plán na ochranu a podporu biologické rozmanitosti se provádí ve všech výrobních zařízeních za účelem ochrany a zlepšení stavu biologické rozmanitosti (flóry a fauny) v konkrétní lokalitě
(i26) Oblast chráněných nebo obnovených přírodních stanovišť ve výrobním areálu, případně oblast nacházející se mimo výrobní areál, ale spravovaná nebo chráněná výrobce (v m ²)	
(i27) Provádění akčního plánu na ochranu a podporu biologické rozmanitosti lokality ve všech výrobních zařízeních (Ano/Ne)	

3.1.9. Využívání energie z obnovitelných zdrojů

Osvědčený postup pro environmentální řízení, který je určen pro výrobce elektrických a elektronických zařízení, spočívá v tom, že pro své postupy využívají energii z obnovitelných zdrojů, a to díky těmto opatřením:

- kupování ověřené dodatečné elektřiny z obnovitelných zdrojů nebo vlastní výroba elektřiny z obnovitelných zdrojů energie,
- vlastní výroba tepla z obnovitelných zdrojů energie.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je obecně použitelný u všech společností v tomto odvětví.

Využívat elektřinu z obnovitelných zdrojů energie (vyráběnou vlastními silami nebo nakupovanou) je možné ve všech případech.

Začlenění tepla z obnovitelných zdrojů do postupů výroby elektrických a elektronických zařízení je naopak obtížnější vzhledem k jejich složitosti, potřebě vysokých teplot a v některých případech i neslučitelnosti mezi poptávkou po teple a sezónností nabídky tepla z obnovitelných zdrojů energie.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i28) Podíl elektřiny z obnovitelných zdrojů (vlastní výroby nebo nakupované s ověřenou doplňkovostí) na celkové spotřebě elektřiny (v %)	není relevantní
(i29) Podíl tepla z obnovitelných zdrojů z celkového množství využívaného tepla (v %)	

3.1.10. Optimalizované nakládání s odpady ve výrobních zařízeních

Osvědčený postup pro environmentální řízení, který je určen pro výrobce elektrických a elektronických zařízení, spočívá ve vypracování a zavedení strategie nakládání s odpady, která u veškerých odpadů vzniklých ve výrobních zařízeních upřednostňuje jiné možnosti zpracování před jejich prostou likvidací a dodržuje hierarchii způsobů nakládání s odpady⁽⁸⁾. V této strategii musí být zahrnuty jak frakce nikoli nebezpečných odpadů, tak i frakce nebezpečných odpadů, musí stanovit ambiciózní cíle pro zlepšení a sledovat jejich dosahování a také musí analyzovat možnosti uplatňování přístupu založeného na tzv. průmyslové symbióze.

⁽⁸⁾ 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), známá jako rámcová směrnice o odpadech, zavádí pořadí důležitosti opatření ke snížení množství produkováných odpadů a k nakládání s odpady. Toto pořadí se označuje výrazem „hierarchie způsobů nakládání s odpady“. Nejvyšší důležitost přikládá předcházení vzniku odpadů, dále následuje opětovné využití odpadu, pak recyklace a dále následně (energetické) využití těch frakcí odpadů, jejichž vzniku nelze zabránit a jež nelze znovu využít ani recyklovat. A konečně, pouhou likvidací odpadu je nutno zvažovat jen tehdy, když není možná žádná z výše uvedených alternativ.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je obecně použitelný u všech výrobců elektrických a elektronických zařízení.

Faktorem, který omezuje efektivní realizaci průmyslové symbiózy, je potřeba komunikace a koordinace mezi jednotlivými společnostmi, tzn. nedostatek znalosti a pochopení činností jiných společností, a tudíž i možných způsobů využití odpadů a vedlejších produktů.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i30) Vypracování a zavedení efektivní strategie nakládání s odpady (Ano/Ne)	(b6) Společnost má zavedenou strategii nakládání s odpady ve všech výrobních areálech
(i31) Podíl výrobních areálů, kde se uplatňuje strategie nakládání s odpady (v %)	(b7) Společnost dosahuje průměrné míry nahrazení pouhé likvidace odpadů jejich zpracováním či recyklací ve výši 93 % v rámci všech svých výrobních závodů
(i32) Míra recyklace odpadů vzniklých ve výrobních závodech (v %)	
(i33) Míra nahrazení pouhé likvidace odpadů vzniklých ve výrobních závodech jejich zpracováním či recyklací (v %)	
(i34) Míra tvorby odpadů na metrickou tunu výrobku nebo jinou vhodnou funkční jednotku u konkrétního výrobku nebo sortimentu výrobků (v kg/t)	

3.2. Osvědčené postupy pro environmentální řízení v oblasti správy dodavatelských řetězců

Tato část je relevantní pro výrobce elektrických a elektronických zařízení a zabývá se postupy souvisejícími s jejich dodavatelským řetězcem.

3.2.1. Nástroje hodnocení pro rentabilní a environmentálně šetrné nahrazení nebezpečných látek

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je využívat referenční nástroje k identifikaci a posouzení nebezpečných látek v nakupovaných materiálech za účelem jejich nahrazení. Výrobci ke sledování látek použijí vstupní údaje od dodavatelů, v ideálním případě poskytnuté v podobě úplných prohlášení o použitých látkách nebo v podobě prohlášení o shodě. Hodnocení se poté zaměří na tyto tři klíčové kroky:

- vyjasnění toho, zda se jedná o látku vzbuzující mimořádné obavy (na základě seznamu látek pro případné zahrnutí do přílohy XIV nařízení REACH) nebo o omezenou látku podle směrnice RoHS ⁽⁹⁾, přičemž v takovém případě je nahrazení této látky velmi žádoucí,
- klasifikace dotyčné látky převzatá z bezpečnostního listu a potvrzená porovnáním s databází nebezpečných látek,
- použití nástroje hodnocení vedle výše uvedených případů také u konkrétních látek, jako jsou určité ftaláty a halogenované zpomalovače hoření, za účelem nalezení nejvhodnějších alternativ.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je v zásadě použitelný u všech společností v tomto odvětví. Malé a střední podniky však nemusí mít dostatek pák, aby mohly od mnoha dodavatelů požadovat úplná prohlášení o použitých látkách, přičemž v takovém případě mohou požadovat prohlášení dodavatele o shodě doplněná o výsledky laboratorních zkoušek.

⁽⁹⁾ Některé z nich lze i nadále používat na základě výjimek uvedených ve směrnici RoHS.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i35) Podíl dodavatelů, kteří poskytují úplné prohlášení o použitých látkách (v % výdajů dodavatelského řetězce)	(b8) Organizace vyžaduje od všech hlavních dodavatelů (podle procentního podílu výdajů dodavatelského řetězce) úplné prohlášení o použitých látkách
(i36) Podíl dodavatelů, kteří vydávají prohlášení dodavatele o shodě pro seznam omezení týkajících se konkrétních firem, doplněné osvědčením (nejlépe vystaveným třetí stranou) na základě laboratorních zkoušek (v % výdajů dodavatelského řetězce)	
(i37) Zveřejnění dvou předchozích indikátorů (např. na webu a ve výročních zprávách o udržitelnosti)	

3.2.2. Zveřejňování a stanovování cílů pro emise skleníkových plynů v rámci dodavatelského řetězce

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení posuzovat podle uznávaných norem a pravidelně zveřejňovat všechny přímé a nejdůležitější nepřímé emise skleníkových plynů (všechny emise rámce 1 a rámce 2, jakož i nejdůležitější emise rámce 3⁽¹⁰⁾). Osvědčený postup pro environmentální řízení spočívá v tom, že se na základě hodnocení stanoví cíle pro snížení těchto přímých a nepřímých emisí skleníkových plynů a také se prokazuje a pravidelně zveřejňuje skutečné absolutní a/nebo relativní snížení emisí skleníkových plynů.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je použitelný u všech společností v tomto odvětví. Avšak kvůli složitosti hodnotových řetězců výrobců elektrických a elektronických zařízení existují některá omezení při výpočtu emisí rámce 3.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i38) Periodické (např. roční) zveřejňování emisí skleníkových plynů vypočtených za použití uznávané standardní metody (Ano/Ne)	(b9) Emise skleníkových plynů (včetně emisí rámce 1 a 2 a nejdůležitějších emisí rámce 3) se vypočítávají za použití uznávané standardní metody a pravidelně se zveřejňují (b10) Cíle absolutního nebo relativního snižování emisí skleníkových plynů se zveřejňují (b11) Absolutní a/nebo relativní skutečná snížení emisí skleníkových plynů se dokládají a pravidelně zveřejňují
(i39) Kategorie emisí rámce 3 zahrnuté do hodnocení	
(i40) Periodické (např. roční) zveřejňování prokázaných skutečných absolutních a/nebo relativních snížení emisí skleníkových plynů (Ano/Ne)	

⁽¹⁰⁾ Podle protokolu o skleníkových plynech se emisemi rámce 1 rozumí všechny emise skleníkových plynů produkované danou společností, tzn. emise skleníkových plynů ze zařízení nebo vozidel, která vlastní nebo řídí dotyčná společnost. Emisemi rámce 2 se rozumí nepřímé emise skleníkových plynů v důsledku spotřeby nakupované elektřiny, tepla, chladu nebo páry, tzn. emisí, které byly uvolněny jinde při výrobě energie spotřebované v rámci dané společnosti. Rámec 3 označuje všechny ostatní nepřímé emise související s výrobkem (zbožím nebo službou) nebo s toky materiálů, které vstupují do areálu společnosti nebo jej opouštějí.

3.2.3. Uplatňování analýzy životního cyklu

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je využívat posouzení životního cyklu jako nástroj na podporu rozhodování při strategickém plánování (makroúroveň), navrhování a plánování produktů, zařízení a postupů (mikroúroveň) a sledování vlivu činnosti společnosti na životní prostředí (vykazování). Posuzování životního cyklu u různých řad výrobků s cílem přispět ke zlepšování životního prostředí je nejdůležitější oblastí použití v tomto odvětví a umožňuje stanovovat cíle zlepšování na základě posouzení životního cyklu pro různé řady výrobků.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je široce použitelný u všech výrobců elektrických a elektronických zařízení, zejména u velkých společností.

Možnými faktory omezujícími posuzování životního cyklu v případě malých a středních podniků jsou interní zdroje a složitost posuzování životního cyklu. Tyto potíže však pomáhají zmírnit zjednodušené nástroje posuzování životního cyklu a hotové databáze.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i41) Zahrnutí posouzení životního cyklu podle norem ISO 14040 a ISO 14044 do environmentální strategie společnosti a využívání posouzení životního cyklu při rozhodování o vývoji nových a přepracovaných výrobků (Ano/Ne)	(b12) Posouzení životního cyklu se provádí podle mezinárodních norem ISO 14040 a ISO 14044
(i42) Procentní podíl řad výrobků, u nichž byly splněny cíle zlepšení na základě posouzení životního cyklu (vážené počtem modelů výrobků nebo objemem prodeje)	(b13) Společnost provádí posuzování životního cyklu nových a přepracovaných výrobků a výsledky systematicky využívá jako základ pro rozhodování o vývoji výrobků

3.2.4. Ochrana a podpora biologické rozmanitosti v rámci dodavatelského řetězce výrobců elektrických a elektronických zařízení

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je vypracovat a provádět program pro řízení dopadů činnosti organizace na biologickou rozmanitost v souvislosti s výrobky a činnostmi v rámci dodavatelského řetězce.

Na základě zmapování výrobků a materiálů poskytovaných dodavatelským řetězcem a jejich důležitých dopadů na biologickou rozmanitost lze formulovat pokyny a požadavky týkající se zadávání zakázek se zaměřením na změny v souvislosti s výrobky a součástmi, které mají větší potenciál ovlivňovat biologickou rozmanitost.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení lze uplatnit u všech výrobců elektrických a elektronických zařízení.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
<p>(i43) Pravidelné posuzování dopadu výrobků a materiálů poskytovaných dodavatelským řetězcem na biologickou rozmanitost (Ano/Ne)</p> <p>(i44) Vypracování pokynů a požadavků pro zadávání zakázek na nejdůležitější výrobky a materiály určené v rámci posouzení jejich dopadů na biologickou rozmanitost (Ano/Ne)</p> <p>(i45) U každé skupiny výrobků (např. výrobků ze dřeva a papíru), pro kterou společnost vypracovala požadavky pro zadávání zakázek, jsou zjištěny tyto údaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> — podíl výrobků, které splňují požadavky na upřednostňované výrobky (v %) — podíl výrobků, které splňují požadavky na přijatelné výrobky (v %) — podíl výrobků, kterým je nutno se při zadávání zakázek vyhýbat (v %) <p>(i46) Podíl dodavatelů (podle objemu nákupu), kteří poskytli výchozí zprávy o možných dopadech na biologickou rozmanitost (v %)</p> <p>(i47) Podíl dodavatelů (podle objemu nákupu), kteří vypracovali plán řízení dopadů činnosti na biologickou rozmanitost (v %)</p> <p>(i48) Podíl dodavatelů (podle objemu nákupu), kteří provádějí svůj plán řízení dopadů činnosti na biologickou rozmanitost (tzn. dělají pokroky při dosahování stanovených cílů) (v %)</p>	<p>(b14) Společnost provádí program pravidelného posuzování dopadů výrobků a materiálů poskytovaných dodavatelským řetězcem na biologickou rozmanitost a výsledky hodnocení využívá při vypracování pokynů pro zadávání zakázek a požadavků na nejdůležitější výrobky a materiály.</p>

3.3. Osvědčené postupy pro environmentální řízení přispívající k intenzivnějšímu oběhovému hospodářství

Tato část je důležitá pro výrobce elektrických a elektronických zařízení a zabývá se postupy řízení a strategickými postupy, které přispívají k intenzivnějšímu oběhovému hospodářství.

3.3.1. Strategické pokyny k navrhování výrobků pro oběhové hospodářství

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je uplatňovat přístup, který zajišťuje, aby se při navrhování výrobků systematicky zohledňovaly všechny nejrůznější environmentální aspekty, a jmenovitě posun směrem k intenzivnějšímu oběhovému hospodářství. Takový přístup je založen na:

- stanovení cílů pro zlepšení environmentální výkonnosti výrobků buď na úrovni společnosti (obecné cíle pro všechny výrobky), nebo na úrovni konkrétního výrobku. Tyto cíle musí být jasné a dobře definované a sdělované v rámci celé společnosti, aby o nich byli informováni zaměstnanci na všech úrovních. cíle související s oběhovým hospodářstvím lze v závislosti na konkrétním výrobku stanovit pro trvanlivost, opravitelnost, modernizovatelnost a recyklovatelnost, které jsou z velké části dány návrhem výrobku,
- začlenění informací a názorů od různých oddělení spjatých s výrobou, používáním a ukončením životnosti výrobků (a v některých případech i od externích zúčastněných stran) do procesu navrhování výrobků,
- vytvoření pocitu společného úsilí v celé společnosti o to, aby byly vypracovány různé specifikace pro navrhování nových výrobků.

Toho lze dosáhnout uplatňováním jednoho nebo obou z následujících přístupů:

- stanovení interní environmentální normy pro navrhování nových výrobků na úrovni celé společnosti, jež vymezuje obecné cíle a povinné požadavky, které se průběžně vylepšují na základě zpětné vazby od různých oddělení v rámci organizace. Při zahájení procesu navrhování každého konkrétního výrobku se pak tyto cíle a požadavky převedou do podoby specifikací pro návrh konkrétního výrobku,
- zřízení interdisciplinárního výboru pro navrhování výrobků nebo řídicí skupiny pro návrh každého výrobku, jejichž členy jsou zástupci všech různých příslušných oddělení, která jsou přímo spjata s jednotlivými fázemi skutečného procesu navrhování výrobků.

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení lze uplatnit u všech výrobců elektrických a elektronických zařízení.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
<p>(i49) Stanovení cílů pro nové výrobky přispívajících k intenzivnějšímu oběhovému hospodářství (Ano/Ne)</p> <p>(i50) Počet různých oddělení v rámci společnosti, která se podílela na procesech navrhování výrobků (počet)</p> <p>(i51) Podíl výrobků nebo součástí (podle počtu nebo podle tržeb), u nichž bylo zahájeno používání cyklů navrhování nebo cyklů přepracování návrhu, které explicitně řeší jednotlivé přístupy týkající se oběhového hospodářství (v %).</p> <p>(i52) Jednotlivé výrobky prodané během roku, jež byly navrženy nebo přepracovány s ohledem na cíle týkající se oběhového hospodářství (kg CO_{2e} pro emise uhlíku, kg materiálu uspořené v rámci účinnosti zdrojů atd.), dosáhly v průběhu svého životního cyklu přínosů pro životní prostředí (Ano/Ne)</p>	<p>(b15) Společnost zavedla pro nové výrobky cíle, které se týkají oběhového hospodářství, a také efektivní proces navrhování výrobků, jež má zajistit dosažení těchto cílů</p>

3.3.2. Integrovaná nabídka produktových služeb

Osvědčený postup pro environmentální řízení, který je určen pro výrobce elektrických a elektronických zařízení, spočívá v poskytování integrované nabídky produktových služeb, a to jak mezi firmami navzájem, tak v podobě dodávek spotřebitelům, čímž dochází k posunu od navrhování a prodeje fyzických výrobků k systému produktových služeb, který vede ke zlepšení funkční a environmentální výkonnosti. Integrovaná nabídka produktových služeb například vytváří pobídky pro výrobce, aby zajistili, že jejich výrobky budou trvanlivé, nebo aby nabízeli možnost zpětného převzetí výrobků k jejich přemístění a uplatnění jinde nebo k jejich renovaci, aby se mohly dále používat.

Použitelnost

Model integrované nabídky produktových služeb se vztahuje zejména na elektrická a elektronická zařízení s vysokými kapitálovými náklady a dlouhou životností.

Použitelnost v oblasti elektrických spotřebičů pro domácnost s omezenou nákupní cenou, nízkým kusovníkem nebo značnou velikostí či hmotností je omezená (zpětný odběr není například možný, pokud je ekonomická/technická hodnota příliš nízká ve srovnání s náklady na dopravu).

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i53) Zavedení modelu integrované nabídky produktových služeb, který zajišťuje, že povede k přínosům pro životní prostředí (Ano/Ne)	(b16) Společnost uplatňuje ve svém podnikání integrovanou nabídku produktových služeb, což zajišťuje neustálé zlepšování environmentální výkonnosti nabízených produktových služeb
(i54) Míry zpětného odběru u výrobků instalovaných v prostorách zákazníka v rámci integrované nabídky produktových služeb, v členění podle kategorií výrobků (v %)	(b17) 100 % míra zpětného odběru výrobků u pospotřebních zařízení z leasingových smluv a 30 % míra renovace
(i55) Podíl znovu použitých výrobků z celkového počtu výrobků instalovaných v rámci integrované nabídky produktových služeb (v %)	

3.3.3. Repase nebo vysoce kvalitní renovace použitých výrobků

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je bránit vzniku odpadů repasováním nebo renovováním použitých elektrických a elektronických zařízení a jejich uvedením na trh k opětovnému použití. Repasované nebo renovované výrobky dosahují alespoň stejné úrovně kvality, jakou měly při prvním uvedení na trh a prodávají se s odpovídající zárukou.

Použitelnost

Tato praxe je zvláště vhodná pro vybavení se střední nebo vysokou kapitálovou náročností.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i56) Využívá se posuzování životního cyklu, aby se prokázalo, že činnosti spojené s repasováním nebo renovováním výrobků mají čisté přínosy pro životní prostředí, a to i ve světle zvýšení energetické účinnosti nových modelů výrobků (Ano/Ne)	(b18) Využívá se posuzování životního cyklu, aby se prokázalo, že činnosti spojené s repasováním nebo renovováním výrobků mají čisté přínosy pro životní prostředí, a to i ve světle zvýšení energetické účinnosti nových modelů výrobků

3.3.4. Zvyšování obsahu recyklovaných plastů v elektrických a elektronických zařízeních

Osvědčeným postupem pro environmentální řízení je zvýšit využití recyklovaných plastů při výrobě elektrických a elektronických zařízení v případech, kde je to podle požadovaných vlastností materiálů možné. Toho lze dosáhnout recyklováním plastových úlomků v uzavřeném systému, recyklací pospotřebních plastů z vlastních výrobků v uzavřeném systému a také nakupováním recyklovaných plastů vyrobených z pospotřebního plastového odpadu (recyklace v otevřeném systému).

Použitelnost

Tento osvědčený postup pro environmentální řízení je vhodný pro mnoho polymerů, které se používají při výrobě elektrických a elektronických zařízení. Recyklované plasty mohou nahradit čisté plasty v těch případech, kdy lze splnit požadované specifikace materiálů.

Související indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí a srovnávací kritéria

Indikátory vlivu činnosti organizace na životní prostředí	Srovnávací kritéria
(i57) Podíl recyklovaných plastů tvořících odpad z fáze výroby používaných k výrobě konkrétního výrobku nebo skupiny výrobků z celkového množství plastů používaných k výrobě daného výrobku nebo skupiny výrobků (v %)	není relevantní
(i58) Podíl recyklovaných plastů tvořících spotřebitelský odpad používaných k výrobě konkrétního výrobku nebo skupiny výrobků z celkového množství plastů používaných k výrobě daného výrobku nebo skupiny výrobků (v %)	
(i59) Celkové množství recyklovaných odpadních plastů z fáze výroby používaných k výrobě (v tunách)	
(i60) Celkové množství recyklovaných plastů tvořících spotřebitelský odpad používaných k výrobě (v tunách)	
(i61) Podíl výrobků vyrobených za použití recyklovaných plastů na celkovém objemu prodeje výrobků (v %)	

4. DOPORUČENÉ KLÍČOVÉ INDIKÁTORY VLIVU ČINNOSTI ORGANIZACE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ V KONKRÉTNÍM ODVĚTVĚ

Následující tabulka obsahuje přehled klíčových indikátorů vlivu činnosti organizace na životní prostředí pro odvětví elektrických a elektronických zařízení spolu s příslušnými srovnávacími kritérii a odkazy na příslušné osvědčené postupy pro environmentální řízení. Jde o podmožinu všech indikátorů uvedených v části 3.

Klíčové indikátory environmentální výkonnosti a srovnávací kritéria pro odvětví výroby elektrických a elektronických zařízení

Indikátor	Společné jednotky pro přečet	Hlavní cílová skupina	Stručný popis	Doporučená minimální úroveň sledování	Související klíčový indikátor EMAS ⁽¹⁾	Srovnávací kritérium	Související osvědčený postup pro environmentální řízení ⁽²⁾
Osvědčené postupy pro environmentální řízení v oblasti výrobních procesů							
Spotřeba energie v čistém prostoru pro výrobu desek plošných spojů	kWh/m ²	Výrobci elektrických a elektronických zařízení	Energie spotřebovaná v čistém prostoru pro výrobu desek plošných spojů na jednotku plochy zpracované desky plošných spojů	Zařízení	Energetická účinnost	není relevantní	3.1.1
Spotřeba energie v čistém prostoru pro výrobu polovodičů a/nebo integrovaných obvodů	kWh/cm ²	Výrobci elektrických a elektronických zařízení	Energie spotřebovaná v čistém prostoru pro výrobu polovodičů a integrovaných obvodů na jednotku plochy zpracovaných polovodičů a/nebo integrovaných obvodů	Zařízení	Energetická účinnost	není relevantní	3.1.1
Rychlost výměny vzduchu	Kolikrát za hodinu	Výrobci elektrických a elektronických zařízení	Frekvence výměny vzduchu v čistém prostoru	Zařízení	Energetická účinnost	není relevantní	3.1.1
Koeficient výkonu systému	kWh poskytnuté chladicí energie na kWh spotřebované energie	Výrobci elektrických a elektronických zařízení	Poměr užitečného chladicího výkonu poskytnutého chladicím systémem a elektrické energie spotřebované chladicím systémem. Energie spotřebovaná doplňkovým vybavením (například čerpadly) je zahrnuta ve jmenovateli tohoto poměru.	Výrobní areál	Energetická účinnost	není relevantní	3.1.2
Celková potřeba energie na jednotku plochy zpracované desky plošných spojů	kWh na m ² desky plošných spojů	Výrobci elektrických a elektronických zařízení	Množství energie potřebné pro zpracování desek plošných spojů vydělené plochou zpracovaných desek plošných spojů	Zařízení	Energetická účinnost	není relevantní	3.1.3

Indikátor	Společné jednotky pro přepočítání	Hlavní cílová skupina	Stručný popis	Doporučená minimální úroveň sledování	Související klíčový indikátor EMAS (*)	Srovnávací kritérium	Související osvědčený postup pro environmentální řízení (*)
Celková spotřeba dusíku na jednotku plochy zpracované desky plošných spojů	kg dusíku na m ² vyrobené desky plošných spojů	Výrobci elektrických a elektronických zařízení	Množství dusíku spotřebovaného při pájení vydělené celkovou plochou vyrobených desek plošných spojů	Zařízení	Materiálová účinnost	není relevantní	3.1.3
Množství mědi recyklované z leptacích čističů	t/rok	Výrobci elektrických a elektronických zařízení	Hmotnost mědi recyklované na místě z leptacích čističů za rok	Výrobní areál	Materiálová účinnost	není relevantní	3.1.4
Celková spotřeba vody ve výrobním závodu	litry na m ² vyrobené desky plošných spojů	Výrobci elektrických a elektronických zařízení	Celkové množství vody spotřebované ve výrobním závodu vydělené celkovou plochou vyrobených desek plošných spojů	Výrobní areál	Voda	Nejméně 50 % oplachovacích zařízení je vybaveno kaskádovým oplachovacím systémem se čtyřmi nebo více stupni	3.1.5
Normalizovaná míra emisí perfluorovaných sloučenin	kg CO ₂ eq/cm ²	Výrobci elektrických a elektronických zařízení	Potenciál globálního oteplování způsobený emisemi perfluorovaných sloučenin vznikajících v rámci výrobního areálu vydělený plochou vyrobených destiček	Výrobní areál	Emise	Normalizovaná míra emisí perfluorovaných sloučenin v nově budovaných zařízeních pro výrobu polovodičů nebo v zařízeních, která prošla rozsáhlou rekonstrukcí, je nižší než 0,22 kg CO ₂ eq/cm ²	3.1.6

Indikátor	Společné jednotky pro přepočít	Hlavní cílová skupina	Stručný popis	Doporučená minimální úroveň sledování	Související klíčový indikátor EMAS (1)	Srovnávací kritérium	Související osvědčený postup pro environmentální řízení (2)
Spotřeba elektriny systémem stlačeného vzduchu na jednotku objemu v místě konečného použití	kWh/m ³	Výrobci elektrických a elektronických zařízení	Spotřeba elektriny systémem stlačeného vzduchu (včetně spotřeby energie kompresorů, sušiček a sekundárních pohonů) na standardní krychlový metr dodaného stlačeného vzduchu při uvedené hodnotě tlaku	Výrobní areál	Energetická účinnost	Spotřeba elektriny systémem stlačeného vzduchu je nižší než 0,11 kWh/m ³ dodávaného stlačeného vzduchu u velkých zařízení pracujících při měrném přetlaku 6,5 baru, s normální-zovaným objemovým průtokem při tlaku 1 013 milibarů a teplotě 20 °C, přičemž odchylky tlaku nepřesahují 0,2 baru	3.1.7
Koeficient úniku vzduchu	Číslo	Výrobci elektrických a elektronických zařízení	<p>Koeficient úniku vzduchu se při vypnutí všech spotřebičů vzduchu vypočítá jako součet doby běhu každého kompresoru vynásobené kapacitou daného kompresoru, vydělený celkovou pohotovostní dobou a celkovou jmenovitou kapacitou kompresorů v systému a vyjádří se jako</p> $\text{(Koeficient úniku vzduchu)} = \frac{\sum t_{i(CT)} * C_{i(CT)}}{t_{(SB)} * C_{(tot)}}$ <p>kde: $t_{i(CT)}$ je čas (v minutách), po který běží kompresor, když jsou vypnuty všechny spotřebiče vzduchu (pohotovostní režim systému stlačeného vzduchu); $C_{i(CT)}$ je kapacita (Nl/min) kompresoru, který se zapne na dobu $t_{i(CT)}$; zatímco všechny spotřebiče vzduchu jsou vypnuty; $t_{(SB)}$ je celkový čas (v minutách), po který je nainstalované zařízení pro dodávku stlačeného vzduchu v pohotovostním režimu; $C_{(tot)}$ je součet jmenovité kapacity (Nl/min) všech kompresorů v systému stlačeného vzduchu.</p>	Výrobní areál	Energetická účinnost	Po vypnutí všech spotřebičů vzduchu zůstává síťový tlak stabilní a kompresory (v pohotovostním režimu) se nepřepnou do stavu zatížení	3.1.7

Indikátor	Společné jednotky pro přepočet	Hlavní cílová skupina	Stručný popis	Doporučená minimální úroveň sledování	Související klíčový indikátor EMAS (1)	Srovnávací kritérium	Související osvědčený postup pro environmentální řízení (2)
Provádění akčního plánu na ochranu a podporu biologické rozmanitosti lokality ve všech výrobních zařízeních	Ano/Ne	Výrobci elektrických a elektronických zařízení	Tento indikátor udává, zda mají všechna výrobní zařízení zaveden akční plán na ochranu a podporu biologické rozmanitosti pro daný výrobní areál	Výrobní areál	Biologická rozmanitost	Akční plán na ochranu a podporu biologické rozmanitosti se provádí ve všech výrobních zařízeních za účelem ochrany a zlepšení stavu biologické rozmanitosti (flóry a fauny) v konkrétní lokalitě	3.1.8
Podíl elektriny z obnovitelných zdrojů (vlastní výroby nebo nakupované s ověřenou doplňkovostí) na celkové spotřebě elektriny	%	Výrobci elektrických a elektronických zařízení	Množství elektriny z obnovitelných zdrojů energie buď vyráběné vlastními silami, nebo nakupované, vydělené celkovou spotřebou elektriny v daném výrobním areálu. Pokud jde o nakupovanou elektrinu z obnovitelných zdrojů energie, v tomto indikátoru se bere v úvahu pouze v případě ověření, že se jedná o doplňkovou energii (tzn. takovou, která není vykazována jinou organizací nebo v rámci sklady elektriny dodávané prostřednictvím rozvodné sítě).	Výrobní areál	Energetická účinnost	není relevantní	3.1.9
Podíl tepla z obnovitelných zdrojů z celkového množství využívaného tepla	%	Výrobci elektrických a elektronických zařízení	Množství tepla z obnovitelných zdrojů energie (např. tepelná sluneční energie, geotermální energie, energie z biomasy) vydělené celkovou spotřebou tepla v daném výrobním areálu	Výrobní areál	Energetická účinnost	není relevantní	3.1.9
Míra nahrazení pouhé likvidace odpadů vzniklých ve výrobních závodech jejich zpracováním či recyklací	%	Výrobci elektrických a elektronických zařízení	Hmotnost odpadů odeslaných k přípravě na opětovné využití, recyklaci nebo zpětné získávání energie vydělená celkovým množstvím odpadu vytvořeného v daném výrobním areálu. Tento indikátor lze vypočítat zvlášť pro nebezpečné odpady a zvlášť pro nikoli nebezpečné odpady a/nebo pro nejdůležitější materiály v toku odpadů, např. kovový šrot, polymery.	Výrobní areál	Odpady	Společnost dosahuje průměrné míry nahrazení pouhé likvidace odpadů jejich zpracováním či recyklací ve výši 93 % v rámci všech svých výrobních závodů	3.1.10

Indikátor	Společné jednotky pro přepočet	Hlavní cílová skupina	Stručný popis	Doporučená minimální úroveň sledování	Související klíčový indikátor EMAS (1)	Srovnávací kritérium	Související osvědčený postup pro environmentální řízení (2)
Podíl výrobních areálů, kde se uplatňuje strategie nakládání s odpady	%	Výrobci elektrických a elektronických zařízení	Tento indikátor je vyjádřen jako počet výrobních areálů se zavedenou strategií nakládání s odpady, která je založena na prvcích uvedených v popisu tohoto osvědčeného postupu pro environmentální řízení, vydělený celkovým počtem výrobních areálů společnosti. Pokud má společnost jen jeden výrobní areál, lze tento indikátor vyjádřit pro daný areál slovem „ano“ nebo „ne“.	Výrobní areál	Odpady	Společnost má zavedenou strategii nakládání s odpady ve všech výrobních areálech	3.1.10

Osvědčené postupy pro environmentální řízení v oblasti správy dodavatelských řetězců

Podíl dodavatelů, kteří poskytují úplné prohlášení o použitých látkách	%	Výrobci elektrických a elektronických zařízení	Tento indikátor měří procentní podíl výdajů dodavatelského řetězce na dodávky od dodavatelů, kteří poskytují úplné prohlášení o použitých látkách, z celkových výdajů dodavatelského řetězce	Výrobní areál	Biologická rozmanitost Materiálová účinnost	Organizace vyzádaje od všech hlavních dodavatelů (podle procentního podílu výdajů dodavatel-ského řetězce) úplné prohlášení o použitých látkách	3.2.1
Periodické (např. roční) zveřejňování emisí skleníkových plynů vypočtených za použití uznané standardní metody	Ano/Ne	Výrobci elektrických a elektronických zařízení	Tento indikátor vyjadřuje, zda se emise skleníkových plynů v dané společnosti (včetně emisí rámce 1 a 2 a nejdůležitějších emisí rámce 3) vypočítávají za použití uznané standardní metody a pravidelně zveřejňují	Společnost	Emise	Emise skleníkových plynů (včetně emisí rámce 1 a 2 a nejdůležitějších emisí rámce 3) se vypočítávají za použití uznané standardní metody a pravidelně se zveřejňují	3.2.2
Periodické (např. roční) zveřejňování prokázaných skutečných absolutních a/nebo relativních snížení emisí skleníkových plynů	Ano/Ne	Výrobci elektrických a elektronických zařízení	Tento indikátor se týká pravidelného zveřejňování prokázaných skutečných snížení emisí skleníkových plynů danou společností	Společnost	Emise	Absolutní a/nebo relativní skutečná snížení emisí skleníkových plynů se dokládají a pravidelně zveřejňují	3.2.2

Indikátor	Společné jednotky pro přepočet	Hlavní cílová skupina	Stručný popis	Doporučená minimální úroveň sledování	Související klíčový indikátor EMAS (1)	Srovnávací kritérium	Související osvědčený postup pro environmentální řízení (2)
Zahrnutí posouzení životního cyklu podle norem ISO 14040 a ISO 14044 do environmentální strategie společnosti a využívání posouzení životního cyklu při rozhodování o vývoji nových a přepracovaných výrobků	Ano/Ne	Výrobci elektrických a elektronických zařízení	Tento indikátor vyjadřuje, zda je posuzování životního cyklu součástí environmentální strategie společnosti a zda se využívá při přijímání významných rozhodnutí ohledně vývoje nových nebo přepracovaných výrobků	Společnost	Energetická účinnost Materiálová účinnost Voda Odpady Biologická rozmanitost Emise	Posouzení životního cyklu se provádí podle mezinárodních norem ISO 14040 a ISO 14044. Společnost provádí posuzování životního cyklu nových a přepracovaných výrobků a výsledky systematicky využívá jako základ pro rozhodování o vývoji výrobků	3.2.3
Vypracování pokynů a požadavků pro zadávání zakázek na nejdůležitější výrobky a materiály určené v rámci posouzení jejich dopadů na biologickou rozmanitost	Ano/Ne	Výrobci elektrických a elektronických zařízení	Tento indikátor vyjadřuje, zda se pro účely zadávání veřejných zakázek vypracovávají pokyny a požadavky týkající se biologické rozmanitosti, které se uplatňují na výrobky a materiály, jež byly při pravidelném hodnocení dopadů výrobků a materiálů poskytovatelů dodavatelů shledány jako nejdůležitější	Společnost	Biologická rozmanitost	Společnost provádí program pravidelného posuzování dopadů výrobků a materiálů poskytovatelů dodavatelů ským řetězcem na biologickou rozmanitost a výsledky hodnocení využívá při vypracování pokynů pro zadávání zakázek a požadavků na nejdůležitější výrobky a materiály	3.2.4

Indikátor	Společné jednotky pro přepočet	Hlavní cílová skupina	Stručný popis	Doporučená minimální úroveň sledování	Související klíčový indikátor EMAS (1)	Srovnávací kritérium	Související osvědčený postup pro environmentální řízení (2)
Osvědčené postupy pro environmentální řízení přispívající k intenzivnějšímu oběhovému hospodářství							
Stanovení cílů pro nové výrobky přispívajících k intenzivnějšímu oběhovému hospodářství	Ano/Ne	Výrobci elektrických a elektronických zařízení	Tento indikátor se týká stanovení cílů pro nové výrobky nebo skupiny výrobků přispívajících k intenzivnějšímu oběhovému hospodářství	Společnost	Materiálová účinnost	Společnost zavedla pro nové výrobky cíle, které se týkají oběhového hospodářství, a také efektivní proces navrhování výrobků, jenž má zajistit dosažení těchto cílů	3.3.1
Podíl výrobků nebo součástí (podle počtu nebo podle tržeb), u nichž bylo zahájeno používání cyklů navrhování nebo cyklů přepracování návrhu, které explicitně řeší jednotlivé přístupy týkající se oběhového hospodářství	%	Výrobci elektrických a elektronických zařízení	Počet výrobků nebo součástí, u nichž byly zavedeny cykly navrhování nebo přepracování návrhu, které explicitně řeší různé přístupy k oběhovému hospodářství, vydělený celkovým počtem výrobků nebo součástí vyrobených danou společností	Společnost	Materiálová účinnost	není relevantní	3.3.1
Zavedení modelu integrované nabídky produktových služeb, který zajišťuje, že povede k přínosům pro životní prostředí	Ano/Ne	Výrobci elektrických a elektronických zařízení	Tento indikátor sleduje, zda je zaveden model integrované nabídky produktových služeb, jehož cílem je zlepšit environmentální výkonnost výrobků	Společnost	Materiálová účinnost	Společnost uplatňuje ve svém podnikání integrovanou nabídku produktových služeb, což zajišťuje, že to vede k neustálému zlepšování environmentální výkonnosti nabízených produktových služeb	3.3.2

Indikátor	Společné jednotky pro přečet	Hlavní cílová skupina	Stručný popis	Doporučená minimální úroveň sledování	Související klíčový indikátor EMAS ⁽¹⁾	Srovnávací kritérium	Související osvědčený postup pro environmentální řízení ⁽²⁾
Míry zpětného odběru u výrobků instalovaných v prostorách zákazníka v rámci integrované nabídky produktových služeb, v členění podle kategorií výrobků	%	Výrobci elektrických a elektronických zařízení	Tento ukazatel je vyjádřen jako procentní podíl výrobků instalovaných v prostorách zákazníka v rámci modelu integrované nabídky produktových služeb a převzatých zpět výrobcem za účelem jejich přemístění a uplatnění jinde nebo za účelem renovace, aby se mohly dále používat	Společnost	Materiálová účinnost	100 % míra zpětného odběru výrobků u poskytovatelů služeb z leasingových smluv a 30 % míra renovace	3.3.2
Podíl znovu použitých výrobků z celkového počtu výrobků instalovaných v rámci integrované nabídky produktových služeb	%	Výrobci elektrických a elektronických zařízení	Tento indikátor je vyjádřen jako počet opakovaně použitých výrobků vydělený celkovým počtem výrobků nainstalovaných společností v rámci modelu integrované nabídky produktových služeb	Společnost	Materiálová účinnost	není relevantní	3.3.2
Využívání posouzení životního cyklu, aby se prokázalo, že činnosti spojené s repasováním nebo renovováním výrobků mají čistší přínosy pro životní prostředí, a to i ve světle zvýšení energetické účinnosti nových modelů výrobků	Ano/Ne	Výrobci elektrických a elektronických zařízení	Tento indikátor se týká využívání posouzení životního cyklu k prokázání skutečných čistých přínosů činností v oblasti repase nebo renovace pro životní prostředí	Společnost	Materiálová účinnost	Využívá se posouzení životního cyklu, aby se prokázalo, že činnosti spojené s repasováním nebo renovováním výrobků mají čistší přínosy pro životní prostředí, a to i ve světle zvýšení energetické účinnosti nových modelů výrobků	3.3.3
Celkové množství recyklovaných odpadních plastů z fáze výroby používaných k výrobě	Tuny	Výrobci elektrických a elektronických zařízení	Hmotnost recyklovaných plastů tvořících odpad z fáze výroby používaných k výrobě elektrických a elektronických zařízení	Výrobní areál/společnost	Materiálová účinnost	není relevantní	3.3.4
Celkové množství recyklovaných plastů tvořících spotřebitelský odpad používaných k výrobě	Tuny	Výrobci elektrických a elektronických zařízení	Hmotnost recyklovaných plastů tvořících spotřebitelský odpad používaných k výrobě elektrických a elektronických zařízení	Výrobní areál/společnost	Materiálová účinnost	není relevantní	3.3.4

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

⁽²⁾ Čísla odkazují na části v tomto dokumentu.

ISSN 1977-0626 (elektronické vydání)
ISSN 1725-5074 (papírové vydání)



Úřad pro publikace Evropské unie
2985 Lucemburk
LUXEMBURSKO

CS