



Aktualizace Plánu odpadového hospodářství Libereckého kraje pro období 2016-2025 s výhledem do roku 2035

Zpracovatelé	
Tým pracovníků VŠB-TUO, CEET, VEC pod vedením	doc. Dr. Ing. Tadeáš Ochodek
Zpracovali	Ing. Radim Kovařík, Ph. D. Ing. Silvie Purmenská
Razítko	
Rozdělovník	2 ks – Krajský úřad Libereckého kraje 1 ks – archiv VEC
Datum vypracování	říjen 2023

OBSAH	
SEZNAM ZKRATEK	5
IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	6
1 ÚVODNÍ ČÁST	7
1.1 Účel aktualizace Plánu odpadového hospodářství Libereckého kraje	7
1.2 Působnost a doba platnosti Plánu odpadového hospodářství Libereckého kraje	7
1.3 Struktura dokumentu, postup zpracování, schvalovací proces	8
1.3.1 Struktura a obsah POH Libereckého kraje.....	8
1.4 Souhrn aktualizace Plánu odpadového hospodářství Libereckého kraje	9
1.4.1 Konzultační proces	9
1.4.2 Zdroje dat	9
2 ANALYTICKÁ ČÁST.....	10
2.1 Identifikace Libereckého kraje	10
2.1.1 Základní informace o Libereckém kraji.....	12
2.1.2 Doprava	13
2.1.3 Hospodaření.....	13
2.1.4 Přírodní podmínky.....	14
2.2 Produkce a nakládání s odpady na území Libereckého kraje.....	15
2.2.1 Produkce odpadů	15
2.2.2 Nakládání s odpady.....	19
2.3 Vyhodnocení stávajícího POH Libereckého kraje za období do roku 2021.....	20
2.1 Analýza nově stanovených předpisů a cílů POH ČR a Libereckého kraje.....	23
2.2 Komentář a srovnání cílů stávajícího a aktualizovaného POH.....	24
2.2.1 Výhled produkce vybraných odpadů v Libereckém kraji.....	26
2.3 Vytváření sítě zařízení k nakládání s odpady	29
2.4 Sumarizace analytické části	30
3 ZÁVAZNÁ ČÁST	32
3.1 Strategické cíle POH Libereckého kraje na období 2016-2025 s výhledem do roku 2035 .	32
3.2 Zásady pro nakládání s odpady	32
3.3 Program předcházení vzniku odpadů	33
3.4 Prioritní odpadové toky.....	37
3.4.1 Komunální odpady.....	37
3.4.2 Biologicky rozložitelné odpady a biologicky rozložitelné komunální odpady	41
3.4.3 Potravinové odpady	44
3.4.4 Stavební a demoliční odpady	45

3.4.5	Nebezpečné odpady	45
3.4.6	Výrobky s ukončenou životností.....	47
3.4.7	Kaly z čistíren komunálních odpadních vod	53
3.4.8	Odpadní oleje	54
3.4.9	Odpady ze zdravotní a veterinární péče.....	54
3.4.10	Specifické skupiny nebezpečných odpadů	54
3.4.11	Další skupiny odpadů.....	55
3.5	Zásady pro vytváření sítě zařízení pro nakládání s odpady	57
3.6	Zásady pro rozhodování při přeshraniční přepravě, dovozu a vývozu odpadů.....	61
3.7	Omezení odkládání odpadů mimo místa k tomu určená a zajištění nakládání s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl.....	62
3.8	Omezení dopadu některých plastových výrobků na životní prostředí.....	63
4	SMĚRNÁ ČÁST	67
4.1	Podmínky a předpoklady pro splnění stanovených cílů POH LK.....	67
4.2	Nástroje na prosazování a kontrolu plnění POH ČR.....	67
4.2.1	Normativní nástroje.....	67
4.2.2	Ekonomické nástroje	68
4.2.3	Administrativní nástroje	73
4.2.4	Informační nástroje	75
4.2.5	Dobrovolné nástroje.....	77
4.3	Návrh na potřebná zařízení pro nakládání s odpady	79
4.3.1	Doporučené typy zařízení k podpoře dle kapitol POH	80
4.3.2	Informace o kritériích pro umístění budoucích zařízení na zpracování odpadu	82
4.4	Zdroje financování	82
5	ZÁVAZNÁ ČÁST – PODPORA	87
5.1	Odpovědnost za plnění POH kraje a zabezpečení kontroly plnění POH kraje	87
5.1.1	Přehled cílů stanovených v aktualizovaném POH LK.....	87
5.1.2	Soustava indikátorů k hodnocení stavu odpadového hospodářství Libereckého kraje a plnění POH LK	87
5.2	Zajištění datové základny pro hodnocení odpadového hospodářství, Plánu odpadového hospodářství České republiky a Plánu odpadového hospodářství Libereckého kraje.....	93
5.2.1	System sběru dat.....	93
5.2.2	Opatření k zajištění kvalitní datové základny odpadového hospodářství.....	93
5.3	Odpovědnost za plnění a kontrolu POHK	93
	SEZNAM TABULEK	95
	SEZNAM OBRÁZKŮ	95

PŘÍLOHY 96

SEZNAM ZKRATEK

Seznam zkratek	
Název/význam	Zkratka
Autorizovaná obalová společnost	AOS
Biologicky rozložitelný komunální odpad	BRKO
Biologicky rozložitelný odpad	BRO
Česká republika	ČR
Český statistický úřad	ČSÚ
Čistírna odpadních vod	ČOV
Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta	EVVO
Evropská unie/Evropské společenství	EU/ES
Hrubý domácí produkt	HDP
Informační systém odpadového hospodářství	ISOH
Kategorie odpadů – nebezpečné	N
Kategorie odpadů – ostatní	O
Komunální odpad	KO
Krajská hygienická stanice Libereckého kraje	KHS LK
Krajský úřad	KÚ
Liberecký kraj	LK
Mechanicko-biologická úprava	MBÚ
Mezinárodní organizace pro standardizaci	ISO
Ministerstvo životního prostředí	MŽP
Nebezpečné odpady	NO
Nejlepší dostupné technologie z hlediska životního prostředí	BAT
Obec s rozšířenou působností	ORP
Objemný odpad	OO
Odpadní elektronická a elektrická zařízení	OEEZ
Odpadové hospodářství	OH
Operační program Životní prostředí	OPŽP
Ostatní odpady	OO
Plán odpadového hospodářství	POH
Plán odpadového hospodářství České republiky	POH ČR
Plán odpadového hospodářství Libereckého kraje	POH LK
Polychlorované bifenylly	PCB
Překládací stanice	PS
Sběrný dvůr	SD
Směsný komunální odpad	SKO
Státní fond životního prostředí České republiky	SFŽP ČR
Tuhá alternativní paliva	TAP
Zařízení pro energetické využití odpadů	ZEVO
Životní prostředí	ŽP

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Zadavatel studie	
Název společnosti	Liberecký kraj
Sídlo společnosti	U Jezu 642/2a, 461 80 Liberec 2
Zástupce	Martin Půta, hejtman Libereckého kraje
IČ	708 91 508
DIČ	CZ 708 91 508
Kontaktní osoba	Ing. Zuzana Hellerová
Email	+420 485 226 613
Telefon	zuzana.hellerova@kraj-lbc.cz

Zhotovitel studie	
Název společnosti	VŠB – Technická univerzita Ostrava Centrum energetických a environmentálních technologií (CEET) Výzkumné energetické centrum (VEC)
Sídlo společnosti	17. listopadu 2172/15, 708 00 Ostrava – Poruba
Zástupce	Doc. Dr. Ing. Tadeáš Ochodek, ředitel VEC
IČ	619 89 100
DIČ	CZ 61989100
Zpracoval (kontaktní osoba)	Ing. Radim Kovařík, Ph.D., projektový specialista
Email	radim.kovarik@vsb.cz
Telefon	+420 736 627 838
Spolupracoval	Ing. Silvie Purmenská, projektový specialista
Email	s.purmenska@vsb.cz
Telefon	+420 734 676 884

1 ÚVODNÍ ČÁST

Strategie Libereckého kraje v oblasti odpadového a oběhového hospodářství pro desetileté období 2016-2025 je promítnuta ve stávajícím schváleném dokumentu „Plán odpadového hospodářství Libereckého kraje na období 2016–2025“ (dále jen „Plán odpadového hospodářství LK“ nebo „POH LK“) zpracovaný společností ISES, s.r.o., v listopadu 2015.

Sledování plnění cílů POH LK je zajištěno formou každoročního zpracování Vyhodnocení plnění Plánu odpadového hospodářství Libereckého kraje.

1.1 Účel aktualizace Plánu odpadového hospodářství Libereckého kraje

Předmětem tohoto dokumentu je aktualizace stávajícího POH LK pro období 2016-2025 s výhledem do roku 2035, ve kterém jsou promítnuty změny, které nastaly v souvislosti se změnami plánu odpadového hospodářství České republiky (v souvislosti se změnami odpadové legislativy Evropské unie).

V roce 2020 došlo k přijetí nového zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, zákona č. 542/2020 Sb., o výrobcích s ukončenou životností, a novely zákona č. 477/2001 Sb., o obalech, které se zásadně promítají do fungování odpadového a obalového hospodářství v České republice a Libereckém kraji. Dále byl přijat zákon č. 243/2022 Sb., o omezení dopadu vybraných plastových výrobků na životní prostředí, který má taktéž vliv na směřování odpadového hospodářství ve specifické oblasti nakládání s vybranými plastovými výrobky.

POH ČR představuje dlouhodobou vizi a koncepci odpadového hospodářství v České republice s výhledem do roku 2035. POH ČR stanovuje priority, strategické a další cíle v oblasti odpadového a oběhového hospodářství pro ČR a navrhuje vhodná opatření k jejich dosažení.

Určujícím dokumentem pro vypracování aktualizace POH LK je aktualizovaný POH ČR (vypracovaný a schválený Ministerstvem životního prostředí, aktualizovaný v lednu 2022), jehož závazná část včetně jejích změn je závazným podkladem pro zpracování POH LK.

Nutnost aktualizace vyplývá z odpadové legislativy a z původního POH ČR, který jasně definuje, že toto musí nastat po každé zásadní změně podmínek, na jejichž základě byl zpracován (například nová právní úprava v oblasti nakládání s odpady, která bude zásadně ovlivňovat strategii odpadového hospodářství včetně stanovení nových cílů nebo změny stávajících cílů).

1.2 Působnost a doba platnosti Plánu odpadového hospodářství Libereckého kraje

Stávající POH LK byl zpracován na základě dnes již zrušeného zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech (dále rovněž „starý zákon o odpadech“). Aktualizace POH LK se řídí podle přechodného ustanovení § 154 odst. 2 zákona o odpadech č. 541/2020 Sb. (dále rovněž „nový zákon o odpadech“), postupy podle ustanovení § 43 starého zákona a vztahuje se na nakládání se všemi odpady s výjimkou odpadů vyjmenovaných v § 2 odst. 1 a odst. 2 nového zákona o odpadech.

POH LK musí být v souladu se závaznou částí aktualizovaného Plánu odpadového hospodářství ČR s výhledem do roku 2035, který byl schválen vládou ČR 11. května 2022.

Plán odpadového hospodářství LK stanovuje v souladu s principy udržitelného rozvoje a oběhového hospodářství cíle, zásady a opatření pro nakládání s odpady na území Libereckého kraje. Účelem POH LK a jeho aktualizace je stanovit optimální způsob dosažení souladu s požadavky právních předpisů ČR a EU v oblasti odpadového hospodářství na území kraje.

Plán odpadového hospodářství kraje není jen plánem kraje jako samosprávného subjektu, ale všech subjektů odpadového hospodářství působících na území (dokonce i mimo území) Libereckého kraje.

Aktualizovaný POH LK je zpracován na dobu minimálně do zpracování nového POH ČR a následně POH LK. Krajský úřad je povinen podle § 101 odst. 2 nového zákona o odpadech zpracovat nový POH LK do 18 měsíců ode dne vydání závazné části nového POH ČR.

1.3 Struktura dokumentu, postup zpracování, schvalovací proces

1.3.1 Struktura a obsah POH Libereckého kraje

Struktura a obsah POH Libereckého kraje vychází z požadavků POH ČR, který vychází z požadavků § 43 starého zákona o odpadech, v návaznosti na příslušné související právními předpisy ČR, platné směrnice a nařízení EU a také metodická doporučení Evropské komise (dále jen „EK“). POH ČR se skládá z následujících částí:

I. Úvodní část

Poskytuje základní informace o působnosti, struktuře a obsahu POH Libereckého kraje.

II. Analytická část (Souhrnné vyhodnocení stavu odpadového hospodářství)

Popisuje stávající stav a vývoj odpadového hospodářství Libereckého kraje z hlediska produkce a způsobů nakládání s odpady. Uvádí přehled o technicko-organizačním řešení odpadového hospodářství včetně popisu sítě zařízení pro nakládání s odpady. Součástí podkladů je vymezení problémových oblastí odpadového hospodářství Libereckého kraje, a to na základě především údajů z vyhodnocení plnění POH Libereckého kraje.

III. Závazná část

Stanovuje základní principy pro nakládání s odpady s důrazem na dodržování hierarchie odpadového hospodářství. Stanoví cíle, zásady a opatření pro předcházení vzniku odpadů a pro vybrané skupiny odpadů, které mají zásadní význam pro odpadové hospodářství z hlediska své produkce nebo vlastností. Stanovuje soustavu indikátorů k hodnocení plnění cílů POH Libereckého kraje na základě indikátorů POH ČR.

IV. Směrná část

Uvádí přehled nástrojů pro plnění stanovených cílů. Dále se zabývá systémem řízení změn v odpadovém hospodářství.

1.4 Souhrn aktualizace Plánu odpadového hospodářství Libereckého kraje

1.4.1 Konzultační proces

Zpracovatelem aktualizace POH LK je VŠB-Technická univerzita Ostrava, Centrum environmentálních a energetických studií, Výzkumné energetické centrum.

Aktualizovaný POH LK byl konzultován a koordinován se zadavatelem POH LK a dotčenými subjekty.

Souběžně se zpracováním aktualizace POH LK probíhalo zjišťovací řízení k Oznámení koncepce (SEA): „Aktualizace Plánu odpadového hospodářství Libereckého kraje pro období 2016-2025 s výhledem do roku 2035“, ke kterému byl vydán závěr zjišťovacího řízení č. j. KULK 17446/2023 ze dne 17. dubna 2023.

1.4.2 Zdroje dat

Při zpracování aktualizace POH LK byla použita data z evidence o produkci a způsobech nakládání s odpady za roky 2005-2021 zpracovaná ORP a zasílané na Krajský úřad Libereckého kraje. Dále byly použity údaje zasílané provozovateli zařízení pro nakládání s odpady provozovanými na území Libereckého kraje a celorepubliková databáze dat o produkci a nakládání s odpady za roky 2016-2021 zákona o odpadech spravovaná společností CENIA. Taktéž byly použity údaje z Vyhodnocení plnění POH Libereckého kraje, která byla zpracována v předchozích letech.

2 ANALYTICKÁ ČÁST

Analytická část aktualizace POH LK vychází především z vyhodnocení POH kraje, které je zpracováváno na základě stávajícího schváleného POH kraje. Zde je možno sledovat trendy nakládání s odpady, plnění cílů POH a vývoj produkce odpadů v kraji.

Analytická část předloží také analýzu nebo porovnání stávajících a nově stanovených zásadních cílů POH i v kontextu plnění stávajícího plnění POH.

Jsou aktualizovány také základní údaje o Libereckém kraji.

Plnohodnotná nová analýza odpadového hospodářství LK bude součástí až kompletně nového POH LK, který bude zpracován po vydání nového POH ČR.

2.1 Identifikace Libereckého kraje

Liberecký kraj patří mezi nejmenší kraje České republiky. Zaujímá rozlohu 3 163 km² a v k 1. 1. 2023 zde žilo téměř 449 tisíc obyvatel. Leží na severu České republiky. Na západě sousedí s Ústeckým krajem, na jihu s krajem Středočeským a na jihovýchodě s Královéhradeckým krajem.

Geografickou polohu kraje lze považovat za výhodnou, leží v dobré dostupnosti hlavního města Prahy a zároveň na hranici s Německem a Polskem, což přináší mnoho příležitostí pro rozvoj přeshraniční spolupráce.

Území Libereckého kraje zahrnuje sever české kotliny, východní část Lužických hor, Jizerské hory a západní Krkonoše s krkonošským podhůřím. Jedná se o převážně hornatý kraj, nejvyšším bodem je Kotel (1 435 m) v Krkonoších, nejnižší bod představuje vyústění řeky Smědé na Frýdlantsku na hranici s Polskem (208 m).

Specifikem kraje je vysoký podíl chráněných území, což na jedné straně představuje značný potenciál pro cestovní ruch, avšak na druhé straně také významné omezení dalších možností rozvoje.

Vodní toky na území kraje patří do povodí Ploučnice (západ), Jizery (východ) a Lužické Nisy (sever). Vydátné zásoby povrchových vod v horských oblastech a podzemních vod (Česká křídlová tabule) vytvářejí z Libereckého kraje velice významnou a perspektivní zásobárnu pitné a užitkové vody. Využití mají také minerální prameny a naleziště rašeliny.

Z hlediska nerostného bohatství jsou významná především ložiska nerudných surovin (sklářských a slévárenských písků, karbonových surovin), dále ložiska uranových rud a stavebních surovin (stavebního kamene a štěrkopísků).

Z hlediska administrativního členění je Liberecký kraj tvořen okresy Liberec, Jablonec nad Nisou, Česká Lípa a Semily. Správních obvodů obcí s rozšířenou působností je v kraji celkem 10, obcí s pověřeným obecním úřadem 21 a nachází se zde 215 obcí, z nichž je 39 se statutem města. Největšími městy jsou Liberec, Jablonec nad Nisou a Česká Lípa.

Liberecký kraj spolu s krajem Královéhradeckým a Pardubickým tvoří NUTS2 Severovýchod.

V porovnání s ostatními kraji a celorepublikovým průměrem disponuje Liberecký kraj nejvyšším podílem lesní půdy na celkové rozloze, což je způsobeno především hornatým terénem, který tak znemožňuje vyšší využití ploch pro zemědělství a je zde proto podprůměrné zastoupení zemědělské půdy.

Více než tři čtvrtiny obyvatel kraje žijí ve městech, což představuje v rámci České republiky nadprůměrnou hodnotu, stejně jako nízký průměrný věk obyvatel. Porovnání postavení kraje v mezikrajském srovnání z hlediska dalších ukazatelů je součástí následující kapitoly.

Z hlediska ekonomiky a podmínek pro její rozvoj se řadí Liberecký kraj mezi nejhůře postavené regiony České republiky. Na některé ze sledovaných ukazatelů má ale značný vliv velikost kraje, jehož malá rozloha (navíc umocněná přírodními podmínkami) a malá populační velikost mohou být limitem ekonomického rozvoje.

Při sledování zaměstnanosti v jednotlivých sektorech ekonomiky je zřejmá dominance průmyslu, která do značné míry pozitivně ovlivňuje výši průměrných mezd v kraji.

Liberecký kraj představuje populačně druhý nejmenší kraj v republice, avšak z hlediska věkového průměru se jedná o jeden z nejmladších.

Potenciál pro cestovní ruch má Liberecký kraj velký, což jej posouvá v rámci mezikrajského srovnání na přední příčky a spolu s ukazateli za kulturu a sport vysoce převyšuje celorepublikový průměr.

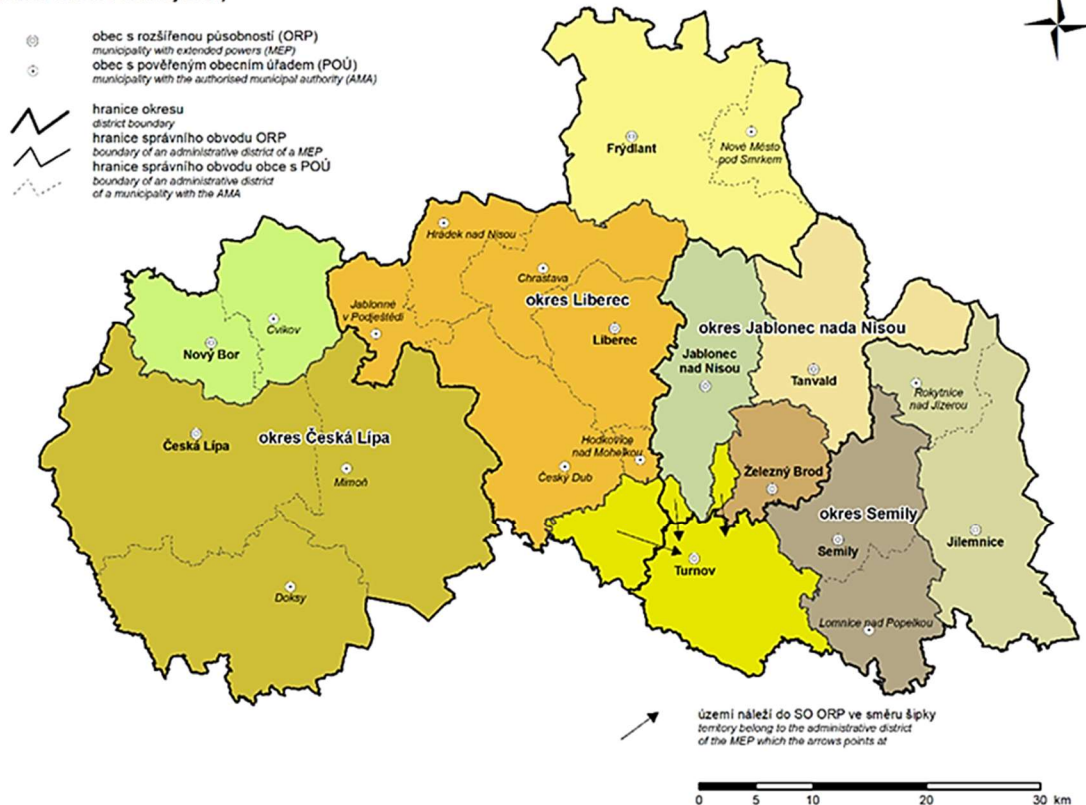
V oblasti technické infrastruktury a energetiky lze v kraji z porovnání s republikovými hodnotami spatřovat určité rezervy. Naopak v oblasti životního prostředí, jeho ochrany a znečištění emisemi dosahuje v mezikrajském srovnání Liberecký kraj na přední příčky.

Zdroj: STRATEGIE ROZVOJE LIBERECKÉHO KRAJE 2021-2027

2.1.1 Základní informace o Libereckém kraji

Administrativní členění Libereckého kraje Administrative map of the Liberecký Region

(1. 1. 2021 / As at 1 January 2021)



zdroj: www.czso.cz

Obrázek 1 – Administrativní členění Libereckého kraje za rok 2021

Základní identifikační údaje Libereckého kraje	
Sídlo	Liberec
Zeměpisné souřadnice	50°42'36" s. š., 15°0' v. d.
Rozloha	3 163,40 km ²
Počet obyvatel	449 177 (1. 1. 2023)
Hustota zalidnění	142 obyvatel/km ²
Nejvyšší bod	Kotel (1 435 m n. m.)
Historické země	Čechy
Počet správních obvodů obcí s rozšířenou působností	10
Počet správních obvodů obcí s pověřeným úřadem	21
ISO 3166-2	CZ-LI
CZ-NUTS	CZ051
RZ	L

Tabulka 1 – Základní identifikační údaje Libereckého kraje

Obce s rozšířenou působností v Libereckém kraji
Česká Lípa
Frýdlant
Jablonec nad Nisou
Jilemnice
Liberec
Nový Bor
Semily
Tanvald
Turnov
Železný Brod

Tabulka 2 – Obce s rozšířenou působností v Libereckém kraji

Počet obyvatel	
Okres	Počet obyvatel k 1. 1. 2023
Semily	73 004
Jablonec nad Nisou	92 908
Česká Lípa	103 344
Liberec	179 921

Tabulka 3 – Počet obyvatel

2.1.2 Doprava

Liberecký kraj se vyznačuje poměrně hustou sítí železničních tratí, které však nejsou modernizovány ani elektrifikovány. I přesto je většina nádraží opravena, jezdí zde také poměrně kvalitní soupravy, některé bohužel nemohou po špatné infrastruktuře jezdit. Silniční doprava je zastoupena rychlostní komunikací R35 Liberec – Turnov (- Hradec Králové – Olomouc); evropskou trasou E65 ve směru (Praha -) Turnov – Harrachov – Szczecin; dále silnicemi první třídy I13 Frýdlant – Liberec – Děčín – Ústí nad Labem (- Most, Karlovy Vary); I9 Česká Lípa – Mělník a I14 Liberec – Vrchlábí – Trutnov. Na území kraje se nachází také několik menších letišť, z nichž nejvýznamnější jsou v Liberci, Hodkovicích nad Mohelkou, České Lípě – Ladech.

2.1.3 Hospodaření

V Libereckém kraji je nejrozšířenější zpracovatelský průmysl s převažujícím zaměřením na výrobu komponent a příslušenství pro automobilový průmysl a výrobu pryžových a plastových výrobků. Dále potravinářství a sklářství, díky němuž proslulo ve světě Novoborsko a Jablonecko. Gumárenský průmysl nalezneme v Hrádku nad Nisou, výrobou bižuterie a mincovnou je znám zase Jablonec nad Nisou, Jilemnice výrobou umělých střívek, v Lomnici nad Popelkou se vyrábí známé Lomnické suchary, v Semilech, Mimoní či Zákupích se prosadil dřevozpracující (a nábytkářský) průmysl. V Liberci je zastoupeno mnoho výrobních odvětví, například výroba automobilových komponentů, polygrafický průmysl, sklárna, několik velkých stavebních firem či pivovar. V České Lípě jsou železniční opravny a Turnov zase proslul svými broušenými drahokamy a optickými přístroji. Na Frýdlantsku a Hrádecku se těží štěrkopísky a stavební písky, na Českolipsku a Novoborsku sklářské písky; stavební kámen je dobýván na Tachovském vrchu na Českolipsku, v Liberci–Ruprechticích, u Frýdštejna a v Košťálově.

Podstatnou složkou rostlinného zemědělství v Libereckém kraji je pěstování obilnin (pšenice, ječmen), brambor, lnu a řepky olejné. V menší míře se zde též pěstuje kukuřice,

řepa, ovoce a zelenina. Chován je zde především skot, prasata a drůbež. Znamé jsou i drůbežárny v Brništi a Příšovicích.

Nezaměstnanost v Libereckém kraji se za rok 2022 pohybuje okolo 3,54 % podle Českého statistického úřadu. Nejhuře je na tom okres Semily, kde nezaměstnanost dosahuje 4,02 %.

Tradiční průmyslová odvětví jako je textilní (oděvní, vlnářský a pletárenský) průmysl či těžké strojírenství (nákladní automobily aj.) jsou na ústupu. Těžba uranové rudy v oblasti Stráže pod Ralskem je taktéž již minulostí, v současnosti probíhají práce na odstranění následků chemické těžby, jedná se o dlouhodobý proces (předpoklad do roku 2040).

2.1.4 Přírodní podmínky

Územně náleží k Českému masivu, který je jednou z nejstarších částí evropské pevniny. Krajinový reliéf je značně členitý, dominantní jsou zejména Lužické a Jizerské hory na severu a Krkonoše na severovýchodě, výrazné jsou též kužele Ralské pahorkatiny na jihozápadě, úhlopříčně je kraj protať Ještědsko-kozákovským hřbetem, ve Frýdlantském výběžku se rozprostírá mírně zvlněná Frýdlantská pahorkatina, mírně zvlněný reliéf má též Žitavská pánev, jejíž součástí je i Liberecká kotlina; na jihovýchodě pak do kraje zasahuje severní část Jičínské pahorkatiny. Nejvyšším bodem kraje je 1 435 m n. m. vysoký vrchol Kotel nedaleko Harrachova v okrese Semily, nejnižší bod 208 m n.m. leží v okrese Liberec v místě, kde řeka Smědá opouští území České republiky. Z větších českých řek protéká Libereckým krajem pouze Jizera. Menšími řekami jsou Ploučnice, Kamenice (přítok Labe) a Kamenice (přítok Jizery). Výčet doplňují říčky, resp. velké potoky, např. Mohelka, Svitávka či Panenský potok. Pramení zde též řeky Lužická Nisa a Smědá. Liberecký kraj oplývá značným přírodním bohatstvím, neboť jeho značná část je pokryta lesy a jeho reliéf je velmi členitý. Do kraje zasahuje několik velkoplošných chráněných území, jednak Krkonošský národní park a také pět chráněných krajinových oblastí: CHKO Kokořínsko-Máchův kraj, CHKO Lužické hory, CHKO České středohoří, CHKO Jizerské hory a CHKO Český ráj. Na území kraje je 7 národních přírodních rezervací (NPR), 8 národních přírodních památek (NPP), 36 přírodních rezervací (PR), 68 přírodních památek (PP), 3 chráněné přírodní parky.

zdroj: ČSÚ, Wikipedie, KÚ Libereckého kraje

2.2 Produkce a nakládání s odpady na území Libereckého kraje

2.2.1 Produkce odpadů

Celková produkce odpadů v Libereckém kraji se dlouhodobě pohybovala kolem 900 tisíc tun odpadů za rok, od roku 2018 přesahuje 1 mil tun. Dílčí rozdíly v jednotlivých letech jsou závislé zejména na úrovni hospodářského růstu a prováděných investičních akcích stavebního charakteru.

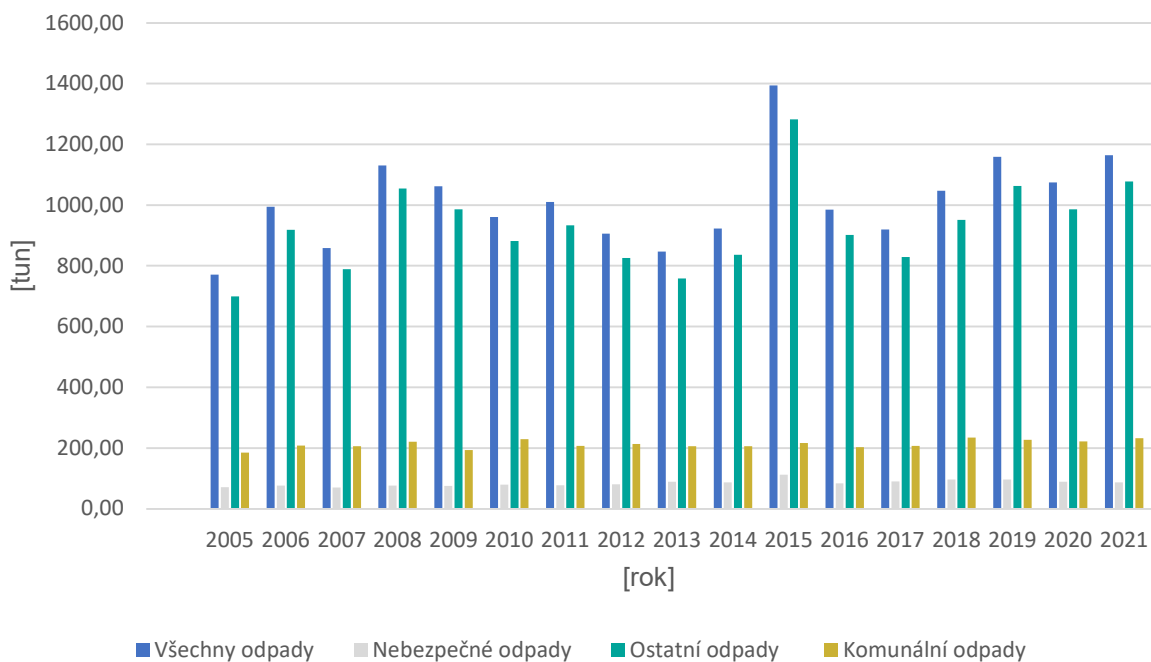
Celková produkce odpadů v letech 2005-2021				
Rok	Celková produkce [tis. t/rok]			
	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
2005	770,36	71,14	699,22	185,15
2006	994,57	76,15	918,42	208,32
2007	858,87	70,26	788,61	205,52
2008	1 130,63	76,57	1 054,05	220,26
2009	1 061,35	75,52	985,83	193,62
2010	961,03	79,56	881,47	228,97
2011	1 010,31	77,28	933,03	206,42
2012	905,61	80,14	825,47	211,63
2013	846,39	88,55	757,84	203,27
2014	922,78	87,06	835,73	205,36
2015	1 394,32	112,22	1 282,10	216,56
2016	984,89	83,42	901,46	202,46
2017	919,27	90,04	829,23	206,60
2018	1 047,13	95,85	951,28	234,58
2019	1 159,13	96,06	1 063,07	226,66
2020	1 074,65	89,11	985,54	221,92
2021	1 164,18	86,18	1077,99	232,06

Tabulka 4 – Celková produkce odpadů v letech 2005-2021

Produkce nebezpečných odpadů se dlouhodobě pohybuje kolem 90 tisíc tun. V posledních dvou letech je patrný postupný pokles produkce.

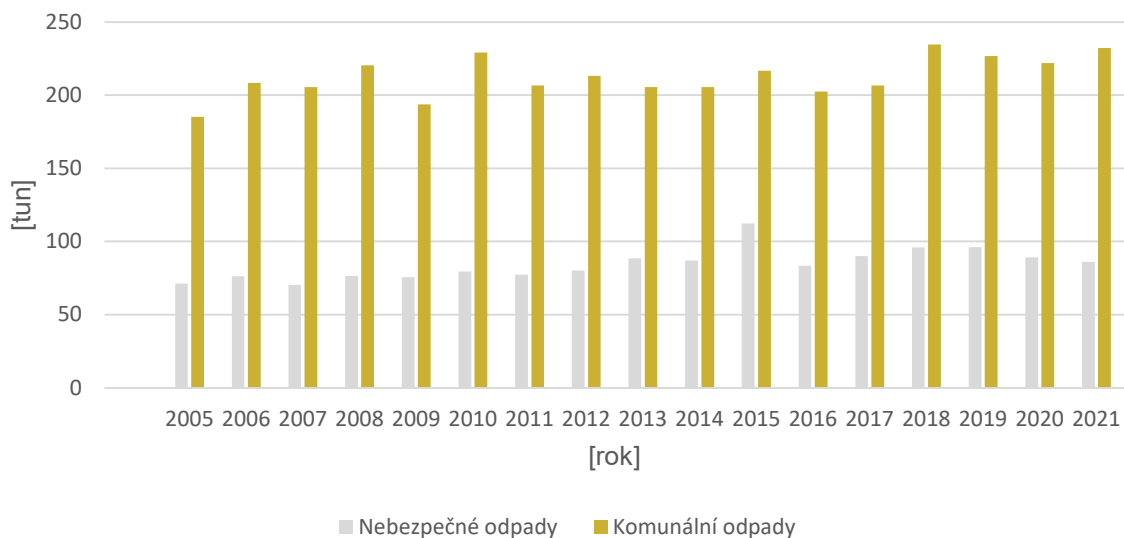
Produkce komunálních odpadů je dlouhodobě stabilizovaná a pohybuje se nad 220 tisíci tunami. V přepočtu na obyvatele vyprodukoval každý občan Libereckého kraje v roce 2021 232 kg odpadů. Nejvýznamnější složkou komunálního odpadu je směsný komunální odpad (katalogové číslo 20 03 01), kterého bylo v roce 2021 vyprodukováno 122 465 tun.

Celková produkce odpadů v letech 2005-2021



Obrázek 2 – Celková produkce odpadů v letech 2005-2021

Celková produkce komunálních a nebezpečných odpadů v letech 2005-2021



Obrázek 3 – Celková produkce komunálních a nebezpečných odpadů v letech 2005-2021

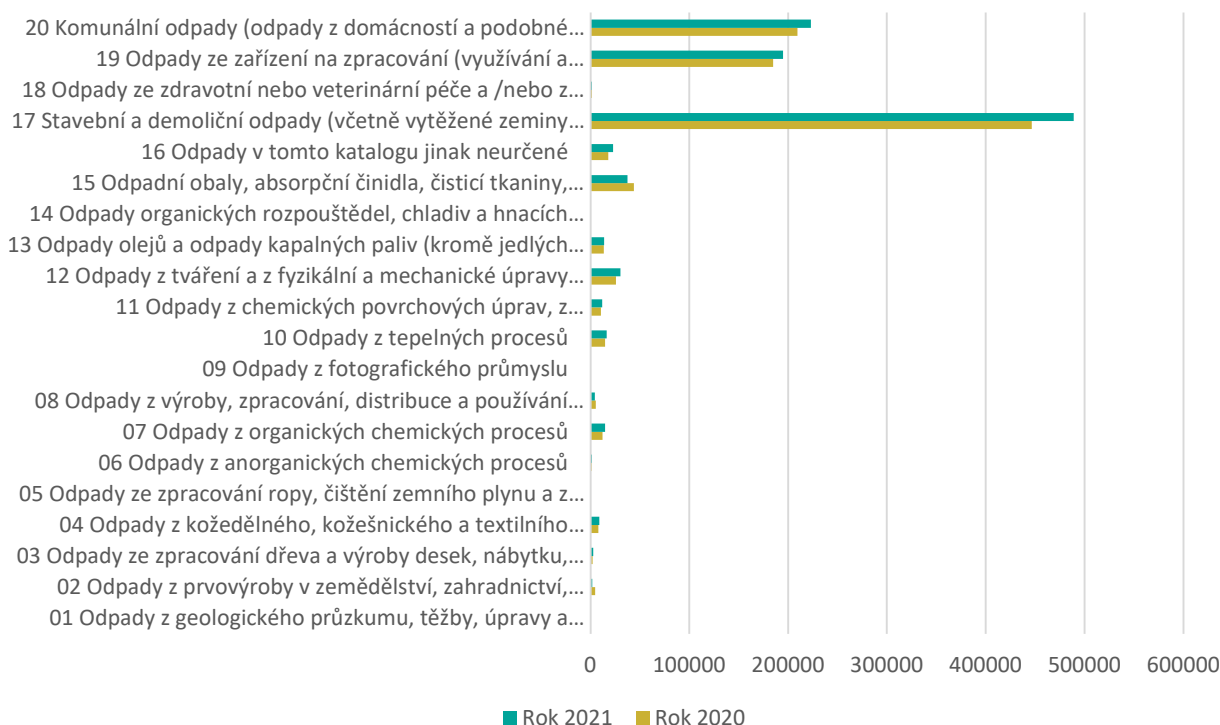
Produkce odpadů v tunách podle skupin odpadů v letech 2020 a 2021		
Skupina odpadů podle přílohy č. 1 vyhlášky č. 8/2021 Sb.	Rok	
	2020	2021
01 Odpady z geologického průzkumu, těžby, úpravy a dalšího fyzikálního a chemického zpracování nerostů a kamene	11	379
02 Odpady z prvovýroby v zemědělství, zahradnictví, myslivosti, rybářství, lesnictví a z výroby a zpracování potravin	4 909	1 941
03 Odpady ze zpracování dřeva a výroby desek, nábytku, celulózy, papíru a lepenky	2 328	2 862
04 Odpady z kožedělného, kožešnického a textilního průmyslu	8 030	9 099
05 Odpady ze zpracování ropy, čištění zemního plynu a z pyrolytického zpracování uhlí	6	53
06 Odpady z anorganických chemických procesů	1 319	1 588
07 Odpady z organických chemických procesů	12 136	14 993
08 Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání nátěrových hmot (barev, laků a smaltů), lepidel, těsnicích materiálů a tiskařských barev	5 501	4 481
09 Odpady z fotografického průmyslu	17	17
10 Odpady z tepelných procesů	14 705	16 402
11 Odpady z chemických povrchových úprav, z povrchových úprav kovů a jiných materiálů a z hydrometalurgie neželezných kovů	10 807	11 923
12 Odpady z tváření a z fyzikální a mechanické úpravy povrchu kovů a plastů	25 797	30 519
13 Odpady olejů a odpady kapalných paliv (kromě jedlých olejů a odpadů uvedených ve skupinách 05 a 12)	13 402	14 024
14 Odpady organických rozpouštědel, chladiv a hnacích médií (kromě odpadů uvedených ve skupinách 07 a 08)	117	138
15 Odpadní obaly, absorpční činidla, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené	43 908	37 688
16 Odpady v tomto katalogu jinak neurčené	17 972	22 977
17 Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)	446 583	489 120
18 Odpady ze zdravotní nebo veterinární péče a /nebo z výzkumu s nimi souvisejícího (s výjimkou kuchyňských odpadů a odpadů ze stravovacích zařízení, které bezprostředně nesouvisejí se zdravotní péčí)	1 496	1 653
19 Odpady ze zařízení na zpracování (využívání a odstraňování) odpadu, z čistíren odpadních vod pro čištění těchto vod mimo místo jejich vzniku a z výroby vody pro spotřebu lidí a vody pro průmyslové účely	185 068	195 030
20 Komunální odpady (odpady z domácností a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů) včetně složek z odděleného sběru	209 515	223 103

Tabulka 5 – Produkce odpadů v tunách podle skupin odpadů v roce 2020 a 2021

Produkce odpadů v tunách za rok 2020 a 2021 byla převzata z databáze Krajského úřadu LK.

V tabulce výše jsou uvedené odpady produkované v letech 2020 a 2021 na území Libereckého kraje rozděleny podle skupin odpadů. Údaje za rok 2022 nebyly v době zpracování k dispozici.

Produkce odpadů v t/rok podle skupin v roce 2020 a 2021



Obrázek 4 – Produkce odpadů v tunách podle skupin odpadů v roce 2020 a 2021

Více než 39 % hm. všech odpadů vznikajících v Libereckém kraji v roce 2021 je tvořeno stavebními a demoličními odpady, včetně zemin (sk. 17), dalšími významnými jsou komunální odpady z obcí, jim podobné odpady od podnikajících subjektů (sk. 20) a odpady ze zařízení na zpracování odpadů, včetně kalů ČOV (sk. 19).

Podíl stavebních a demoličních odpadů na celkové produkci odpadů v letech 2012–2021	
Rok	Stavební a demoliční odpady
	[%]
2012	31,96
2013	28,49
2014	31,76
2015	53,38
2016	33,06
2017	28,32
2018	32,91
2019	40,59
2020	39,00
2021	39,05

Tabulka 6 – Podíl stavebních a demoličních odpadů na celkové produkci odpadů v letech 2012-2021

Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů v letech 2012–2021	
Rok	Využité stavební a demoliční odpady
	[%]
2012	80,47
2013	72,75
2014	96,61
2015	84,34
2016	72,60
2017	114,86
2018	85,15
2019	86,93
2020	101,81
2021	105,65

Tabulka 7 – Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů v letech 2012-2021

Stavební a demoliční odpady jsou zároveň bezproblémovým odpadem z pohledu plnění závazných cílů OH.

2.2.2 Nakládání s odpady

V nakládání s odpady dominuje jejich využití, především materiálové, jehož podíl se dlouhodobě zvyšuje. Mezi lety 2012–2021 se zvýšil podíl materiálově využitých odpadů ze 57,40 % na 79,01 % a podíl energeticky využitých odpadů z 10,79 % na 7,95 % se naopak snížil. Důvodem byly především změny v technologiích zpracování odpadů a větší používání odpadů k náhradě primárních surovin. Přispívá k tomu také finanční podpora zařízení pro využití odpadů z Operačního programu Životní prostředí. Nejvyšší podíl odpadů odstraněných skládkováním byl v roce 2014, a to 15,86 % a poté začal klesat ve prospěch materiálového a energetického využití odpadů.

Tabulky níže byly převzaty z Vyhodnocení plnění plánu odpadového hospodářství Libereckého kraje za rok 2021 (ISES, s.r.o., 2022).

Podíl materiálově využitých odpadů v letech 2012-2021				
Rok	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
Vyhodnocení	[%]	[%]	[%]	[%]
2012	57,40	9,61	62,04	61,49
2013	47,92	10,82	52,25	66,44
2014	63,89	10,25	69,48	78,93
2015	69,41	8,95	74,70	80,73
2016	58,95	12,10	63,29	83,69
2017	73,95	6,84	81,24	76,17
2018	68,36	7,41	74,50	69,27
2019	69,73	7,75	75,33	71,88
2020	74,07	7,66	80,08	80,78
2021	79,01	7,19	84,76	77,94

Tabulka 8 – Produkce a nakládání s komunálními odpady v letech 2012-2021

Podíl energeticky využitých odpadů				
Rok	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
Vyhodnocení	[%]	[%]	[%]	[%]
2012	10,79	0,52	11,79	38,95
2013	11,17	0,46	12,42	40,42
2014	10,48	0,45	11,53	40,01
2015	6,88	0,36	7,45	38,93
2016	9,92	0,35	10,81	41,59
2017	9,98	0,00	11,07	36,58
2018	7,90	0,00	8,69	30,87
2019	6,86	0,00	7,48	31,36
2020	8,37	0,00	9,13	35,10
2021	7,95	0,00	8,58	34,45

Tabulka 9 – Podíl energeticky využitých odpadů v letech 2012-2021

Podíl odpadů odstraněných skládkováním v letech 2012-2021				
Rok	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
Vyhodnocení	[%]	[%]	[%]	[%]
2012	11,13	0,40	12,17	40,72
2013	12,78	0,27	14,25	45,38
2014	15,86	0,36	17,47	32,08
2015	7,59	0,76	8,18	29,74
2016	12,14	0,61	13,21	32,89
2017	14,70	0,40	16,26	42,42
2018	13,79	0,47	15,13	46,61
2019	12,33	0,46	13,40	47,55
2020	11,50	0,50	12,50	42,97
2021	11,91	0,51	12,83	49,56

Tabulka 10 – Podíl odpadů odstraněných skládkováním v letech 2012-2021

2.3 Vyhodnocení stávajícího POH Libereckého kraje za období do roku 2021

Vyhodnocení stávajícího POH je zpracováváno jednou ročně a dosud bylo zpracováno 7 vyhodnocení za roky 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020 a 2021.

Směrodatné jsou trendy z uvedeného časového období vyhodnocení, a především poslední vyhodnocení za rok 2021, ze kterého jsou níže uvedené závěry, které mají význam i pro další plnění cílů dle aktualizovaného POH.

Plán odpadového hospodářství Libereckého kraje v závazné části stanovuje 61 cílů, z toho 4 cíle strategické, 23 hlavních a 34 dílčích cílů, vč. stanovení zásad pro vytváření jednotné a přiměřené sítě zařízení k nakládání s odpady.

Z 61 cílů je 34 cílů plněno, 3 cíle jsou plněny částečně, 2 cíle nejsou plněny a 22 cílů nebylo posuzováno, z důvodu nedostatku informací na úrovni kraje. Jsou to především údaje

o zpětném odběru vybraných výrobků a případně plnění cílů není možné na úrovni kraje a z pozice kraje ovlivnit.

Strategické cíle a cíl stanovený pro realizaci Programu předcházení vzniku odpadů jsou plněny.

Z vyhodnocení POH Libereckého kraje je zřejmé, že stejně jako v roce 2020, nebyl v roce 2021 plněn závazný cíl v oblasti nakládání s biologicky rozložitelnými komunálními odpady:

Snížit maximální množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládané na skládky tak, aby podíl této složky činil v roce 2020 nejvíce 35 % hmotnosti z celkového množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů vyprodukovaných v roce 1995.

V Libereckém kraji bylo v roce 2021 v přepočtu na jednoho obyvatele uloženo na skládku 79,0 kg BRKO. Na skládky tak bylo v roce 2020 ukládáno o cca 27,0 kg BRKO méně, než byl limit stanovený na ukládání BRKO po roce 2013, avšak o 5,0 kg/obyv./rok více než byla cílová hodnota pro rok 2020.

Přestože se podíl BRKO ukládaných na skládky postupně snižuje, aby bylo dosaženo cílové hodnoty, která byla stanovena pro rok 2020 a následně, bude muset být vyřešena otázka nakládání se směsným komunálním odpadem a objemným odpadem.

Podíl BRKO ukládaného na skládku v letech 2012-2021	
Rok	Podíl BRKO ukládaného na skládku
	[%]
2012	59,35
2013	63,90
2014	43,34
2015	43,29
2016	38,67
2017	51,09
2018	60,90
2019	53,13
2020	43,62
2021	37,45

Pozn.: Podíl BRKO ukládaného na skládky (srovnávací základna r. 1995) v letech 2012–2021.

Tabulka 11 – Podíl BRKO ukládaného na skládku v letech 2021-2021

Dalším cílem, který nebyl v roce 2021 plněn, je cíl týkající se třídění komunálních odpadů.

Komunální odpady:

- b) **Do roku 2020 zvýšit nejméně na 50 % hmotnosti celkovou úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci alespoň u odpadů z materiálů jako je papír, plast, kov, sklo, pocházejících z domácností, a případně odpady jiného původu, pokud jsou tyto toky odpadů podobné odpadům z domácností.**

Úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklace papíru, plastů, skla a kovů na území Libereckého kraje v roce 2021 dosáhla 43,9 %.

Pro rok 2020 bylo v POH Libereckého kraje navrženo dosáhnout 50 % účinnosti tříděného sběru využitelných složek komunálního odpadu. Z tohoto důvodu je nezbytné dále optimalizovat a rozvíjet síť sběrných míst tříděného sběru.

Pro ilustraci a srovnání jsou níže v tabulce uvedena procenta třídění dalších skupin odpadů, které ale nejsou předmětem stanovených cílů.

Podíl materiálově využitých odpadů v letech 2012-2021				
Rok	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
	[%]	[%]	[%]	[%]
2012	46,61	9,09	50,25	22,54
2013	36,75	10,36	39,84	26,02
2014	53,41	9,80	57,95	38,92
2015	62,53	8,59	67,25	41,80
2016	49,03	11,75	52,48	42,11
2017	63,97	6,84	70,17	39,59
2018	60,46	7,41	65,81	38,39
2019	62,87	7,75	67,85	40,52
2020	65,70	7,66	70,95	45,67
2021	71,06	7,19	76,17	43,49

Tabulka 12 – Podíl materiálově využitých odpadů v letech 2012-2021

Částečně byl plněn cíl týkající se směsného komunálního odpadu:

Směsný komunální odpad (po vytrídění materiálově využitelných složek, nebezpečných složek a biologicky rozložitelných odpadů) zejména energeticky využívat v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou legislativou.

V roce 2021 došlo v porovnání s rokem 2020 k nárůstu produkce SKO o 1,69 tis. t (1,4 %). Skládáno bylo 86 106,05 t směsného komunálního odpadu, v porovnání s rokem 2020 bylo **uloženo na skládky o 12,2 tis. t více (16,5 %)**. Energeticky bylo využito 71 920,91 t SKO, v porovnání s rokem 2020 bylo energeticky využito **o 2,8 tis. t více (3,9 %)**.

Dalšími cíli, které jsou plněny částečně, jsou cíle týkající se gastroodpadů.

Vedlejší produkty živočišného původu a biologicky rozložitelné odpady z kuchyní a stravoven:

- a) **Snižovat množství biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven a vedlejších produktů živočišného původu ve směsném komunálním odpadu, které jsou původem z veřejných stravovacích zařízení (restaurace, občerstvení) a centrálních kuchyní (nemocnice, školy a další obdobná zařízení).**
- b) **Správně nakládat s biologicky rozložitelnými odpady z kuchyní a stravoven a vedlejšími produkty živočišného původu a snižovat tak negativní účinky spojené s nakládáním s nimi na lidské zdraví a životní prostředí.**

Hlavní podíl v současné době tvoří kuchyňské odpady z restaurací a stravoven. Ve srovnání s rokem 2020 bylo v roce 2021 vyprodukováno o 5 t více biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven. Celkem bylo v roce 2020 vyprodukováno 501 t těchto odpadů.

Lze očekávat, že by produkce kuchyňských odpadů měla i v příštích letech narůstat, neboť je na ně zaměřována stále větší pozornost. V současné době končí odpadní jedlé oleje v mnoha případech ve výlevkách a kuchyňské odpady od občanů ve směsném komunálním odpadu, což by se postupně začíná měnit.

2.1 Analýza nově stanovených předpisů a cílů POH ČR a Libereckého kraje

Aktualizovaný POH České republiky zohledňuje nové cíle pro odpady, výrobky s ukončenou životností a obaly. Nově stanovené cíle jsou uvedeny v kompletním znění v Závazné části plánu, zde jsou uvedeny a následně komentovány jen ty nejdůležitější, na které bude v průběhu řešení zaměřena pozornost kraje a subjektů na území kraje. Jedná se především o tyto cíle:

- Rozvíjet a intenzifikovat oddělené soustředování odpadu (tříděný sběr) pro odpady z papíru, plastů, skla, kovů a biologického odpadu. Zavést oddělené soustředování odpadu (tříděný sběr) pro odpady z textilu do 1. ledna roku 2025.
- **Zvýšit úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklace komunálního odpadu nejméně: 55 % do roku 2025, 60 % do roku 2030 a 65 % do roku 2035.**
- Do roku 2035 snížit množství komunálního odpadu ukládaného na skládky na 10 hm. % nebo méně z celkového množství produkovaného odpadu.
- Předcházet vzniku potravinových odpadů a snižovat jejich množství na všech úrovních potravního řetězce.
- Zvyšovat materiálové využití stavebních a demoličních odpadů.
- Snižovat měrnou produkci nebezpečných odpadů.
- Zvyšovat podíl využitých nebezpečných odpadů.
- Minimalizovat negativní účinky při nakládání s nebezpečnými odpady na lidské zdraví a životní prostředí.
- Odstranit staré zátěže, kde se nacházejí nebezpečné odpady.
- Zvýšit celkovou recyklaci obalů na úroveň 70 % do roku 2025.
- Zvýšit celkové využití odpadů z obalů na úroveň 75 % do roku 2025.
- Zvýšit celkovou recyklaci obalů na úroveň 75 % do roku 2030.
- Zvýšit celkové využití odpadů z obalů na úroveň 80 % do roku 2030.
- Zvyšovat recyklaci a přípravu k opětovnému použití odpadních pneumatik do roku 2023 na úroveň 25 % a do roku 2024 na úroveň 30 %.
- Dosáhnout do roku 2026 v porovnání s rokem 2022 snížení spotřeby vybraných plastových výrobků na jedno použití.
- Předat veškerá zařízení a odpady s obsahem polychlorovaných bifenyly do konce roku 2025 do zařízení pro nakládání s odpady a odpady s obsahem polychlorovaných bifenyly do této doby dekontaminovat.
- Odstranit odpady s obsahem polychlorovaných bifenyly v držení zařízení pro nakládání s odpady do konce roku 2028.

Stanovené cíle jsou pro Českou republiku závazné a jejich nedodržení by mělo značné negativní důsledky, a proto je nutná aktualizace plánu odpadového hospodářství.

Nová odpadová legislativa přináší k podpoře nutných změn a k přechodu na cirkulární ekonomiku:

- nové recyklační cíle na úrovni povinných evropských cílů, týkající se většinou komunálních odpadů
- cíle pro obce pro oddělené soustředování recyklovatelných složek komunálního odpadu,
- navyšování poplatku za skládkování,
- omezování skládkování různých druhů odpadů,
- **zákaz skládkování využitelných a recyklovatelných odpadů od roku 2030,**
- podpora principu placení poplatků za odpady na základě skutečně vyprodukovaného množství,
- posilování rozšířené odpovědnosti výrobců,
- zvyšování recyklačních cílů pro obaly,
- zavedení principu ekomodulace,
- preference opakovaně použitelných obalů.

2.2 Komentář a srovnání cílů stávajícího a aktualizovaného POH

Nově stanovené cíle POH LK většinou navazují na stávající dlouhodobě platné a vyhodnocované cíle odpadového hospodářství, tj. jedná se v podstatě o pokračování stávajícího stavu intenzifikace třídění a materiálového využívání KO a omezování skládkování KO.

Z neplněných cílů dle vyhodnocení POH LK za rok 2021 se jedná o neplnění třídění KO do roku 2020 na 50 % hmotnosti celkovou úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci alespoň u odpadů z materiálů jako je papír, plast, kov, sklo, pocházejících z domácností, a případně odpady jiného původu, pokud jsou tyto toky odpadů podobné odpadům z domácností.

Ekvivalentem tohoto cíle, i když ne identickým, ale rozšířeným o další KO je nový cíl rozložený opět v čase na roky 2025, 2030 a 2035 a je definován jako „zvýšit úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklace komunálního odpadu nejméně dle tabulky“.

Cíl pro úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklace komunálního odpadu	
Rok	Cíl pro komunální odpad
	Příprava k opětovnému použití a recyklace
2025	55 %
2030	60 %
2035	65 %

Tabulka 13 – Cíl pro úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklace komunálního odpadu

Níže uvedený výpočet je obsažen v následně vydané vyhlášce č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ze dne 12. července 2021, která doplňuje a konkretizuje ustanovení přijatého zákona o odpadech. Vyhláška vešla v platnost 23. 7. 2021.

$$\text{Cíl} = \frac{[(m \text{ složka KO1} + m \text{ složka KO}n) \text{ z obecního syst.}] + [(m \text{ složka KO1} + m \text{ složka KO}n) \text{ mimo obecní systém}]}{[(m \text{ produkce KO z obecního systému}) + (m \text{ KO mimo obecní systém})]} \times 100 \quad [\%]$$

Níže je uveden orientační výpočet daného klíčového cíle pro KO z dat roku 2021 a dle daného vzorce, který ukazuje řádově, jak vypadá stav plnění pro rok 2021. Roky 2022 a 2025 jsou už vypočteny dle prognózy MŽP Tiramiso, a proto jsou pouze směrné.

Uvedený výpočet a prognóza ukazuje, že splnění daného cíle bude obtížné, a to i pokud se podaří zásadně navýšit třídění jako např. u BRO z cca 22 kt na 30 kt, jak vyplývá z modelu Tiramiso.

Stanovený cíl na separaci KO 55 % je stále vzdálený.

Prognóza separace komunálních odpadů až do roku 2025				
Kat. č. odpadu	Název druhu odpadu	2021	2022	2025
20 01 01	Papír a lepenka	17 758	18 069	18 880
20 01 02	Sklo	7 281	7 456	8 173
20 01 08	Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven	579	587	640
20 01 10	Oděvy	431	436	521
20 01 11	Textilní materiály	4 342	4 087	4 452
20 01 13	Rozpouštědla	2	2	2
20 01 14	Kyseliny	0	0	0
20 01 19	Pesticidy	1	1	1
20 01 25	Jedlý olej a tuk	491	507	582
20 01 26	Olej a tuk neuvedený pod číslem 20 01 25	14	13	13
20 01 27	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky	141	145	151
20 01 32	Jiná nepoužitelná léčiva neuvedená pod číslem 20 01 31	30	33	36
20 01 38	Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37	1 169	1 281	1 444
20 01 39	Plasty	5 769	6 107	6 960
20 01 40	Kovy	8 751	8 206	8 025
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	21 857	25 266	30 523
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	75	72	64
20 03 01	Směsný komunální odpad	125 386	126 241	127 278
20 03 03	Uliční smetky	7 129	7 301	7 784
20 03 07	Objemný odpad	28 027	29 113	31 322
Celkem		229 233	234 923	246 851
Celkem odděleně soustředěvané recyklovatelné složky KO (t)		68 428	72 002	80 200
Podíl odděleně soustředěných recyklovatelných složek KO v (%)		29,85	30,65	32,49

Tabulka 14 – Prognóza separace komunálních odpadů až do roku 2025

komunálních odpadů až do roku 2025

Dalším dlouhodobě neplněným cílem je cíl na omezení skládkování BRKO.

Jedná se jednoznačně o cíl, který je spojený téměř výhradně se skládkováním smíšeného komunálního odpadu a odpadu objemného. Plnění cíle je sice částečně závislé také na obsahu BRKO v daném odpadu, potažmo stupni jeho vyřídění, ale zásadní je především nalezení alternativního nakládání s těmito odpady, což je především energetické využívání, popř. omezení jeho produkce.

Měrné množství BRKO ukládaného na skládky		
Rok	Měrné množství BRKO uloženého na skládky	Podíl BRKO ukládaného na skládku
	[kg/obyv.]	[%]
2012	87,8	59,35
2013	94,6	63,90
2014	64,1	43,34
2015	64,1	43,29
2016	57,2	38,67
2017	75,6	51,09
2018	90,1	60,90
2019	78,6	53,13
2020	64,6	43,62
2021	79,0	37,45

Tabulka 15 – Měrné množství BRKO ukládaného na skládky

V aktualizovaném POH a v jeho dalším pokračování je uváděno pouze slovně s tím, že se předpokládá další omezování skládkování BRKO.

Aktualizované POH je ale konstruované pro zásadní omezování skládkování KO, a proto bude paralelně omezované také skládkování BRKO obsažené v dosud skládkovaných KO, tj. především SKO a objemný odpad.

Nový zákon o odpadech vygeneroval také ekonomické mechanismy omezování skládkování formou postupného zdražování skládkovacího poplatku. Konečný termín pro skládkování těchto odpadů je rok 2030, což je sice posun oproti původně stanovenému roku 2024, ale vzhledem k ekonomickým opatřením je možno předpokládat, že možnost pro další eventuální posunutí termínu je tímto omezena.

Neplnění cíle v oblasti gastroodpadů na jejich omezování je vzhledem k celkové kvantifikaci pouze okrajovou záležitostí.

2.2.1 Výhled produkce vybraných odpadů v Libereckém kraji

Pro plnění budoucích cílů a úkolů POH je důležitá znalost prognózy produkce jednotlivých skupin odpadů, na které se vztahují zásadní cíle aktualizovaného POH kraje.

Jako základní prognóza je uvedena celková produkce KO ve třech predikovaných scénářích, včetně uvedení způsobu nakládání do roku 2035.

Predikce je připravena na základě dat ČR a Libereckého kraje.

Z prognózy MŽP u všech predikovaných scénářů je vidět stálé zvyšování produkce KO a nárůst recyklace.

Prognóza vývoje produkce a způsobu nakládání s komunálními odpady [kt]												
Optimistický scénář												
<i>Optimistický scénář pro Liberecký kraj (produkce-Optimistický scénář MŽP upgrade 2021, nakládání modelováno MŽP)</i>												
Rok	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Produkce KO	250	252	253	254	255	255	256	256	256	256	256	256
Recyklace	135	138	142	145	148	151	154	156	159	161	164	166
Energ. využití	65	63	63	64	64	64	64	64	64	64	64	64
Skládkování	50	50	48	46	43	41	38	36	33	31	28	26
Realistický scénář												
<i>Realistický scénář pro Liberecký kraj (produkce-Realistický scénář MŽP upgrade 2021, nakládání modelováno MŽP)</i>												
Rok	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Produkce KO	253	255	258	260	262	263	265	266	267	268	269	270
Recyklace	137	140	144	148	152	155	159	162	166	169	172	175
Energ. využití	66	64	64	65	65	66	66	67	67	67	67	67
Skládkování	51	51	49	47	44	42	40	37	35	32	30	27
Základní scénář												
<i>Základní scénář pro Liberecký kraj (produkce-Realistický scénář MŽP upgrade 2021, nakládání modelováno MŽP)</i>												
Rok	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Produkce KO	256	259	262	266	268	271	274	276	278	280	282	284
Recyklace	138	143	147	151	156	160	164	168	172	177	181	185
Energ. využití	66	65	66	66	67	68	68	69	70	70	71	71
Skládkování	51	52	50	48	46	43	41	39	36	34	31	28

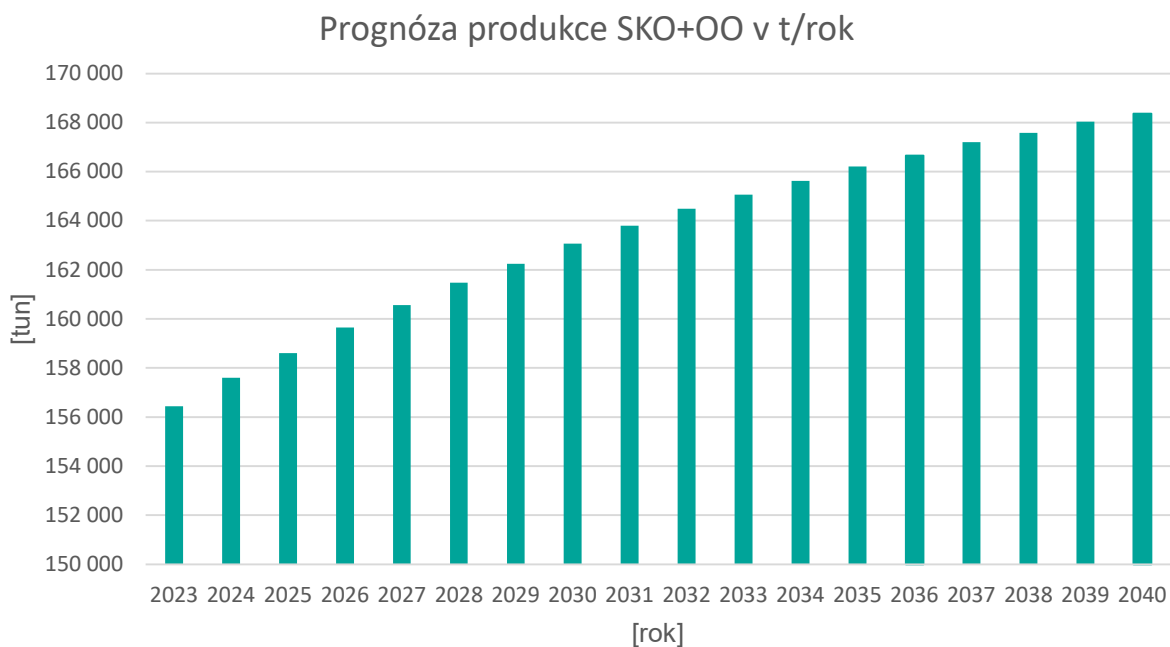
Tabulka 16 – Prognóza vývoje produkce a způsobu nakládání s komunálními odpady [kt]

Energetickému využívání je predikována dle MŽP stagnace.

V tabulkách níže jsou uvedeny prognózy součtu dílčích klíčových KO pro plnění cílů aktualizovaného POH, tj. směsného komunálního odpadu a objemného odpadu pro kraj Liberecký. Data byla převzata z portálu Ministerstva životního prostředí – Tiramiso www.tiramiso.mzp.cz.

Prognóza produkce SKO a OO v Libereckém kraji do roku 2040			
Rok	Směsný komunální odpad (20 03 01)	Objemný odpad (20 03 07)	Celkem
	Produkce (t)	Produkce (t)	Produkce (t)
2023	126 579	29 871	156 450
2024	126 981	30 617	157 598
2025	127 278	31 322	158 600
2026	127 639	32 010	159 649
2027	127 895	32 660	160 555
2028	128 217	33 257	161 474
2029	128 436	33 807	162 243
2030	128 724	34 343	163 067
2031	128 955	34 833	163 788
2032	129 212	35 278	164 490
2033	129 373	35 687	165 060
2034	129 569	36 053	165 622
2035	129 796	36 416	166 212
2036	129 936	36 721	166 657
2037	130 204	36 992	167 196
2038	130 344	37 239	167 583
2039	130 533	37 494	168 027
2040	130 678	37 693	168 371

Tabulka 17 – Prognóza produkce SKO a OO odpadů v Libereckém kraji do roku 2040



Obrázek 5 – Prognóza produkce SKO+OO do roku 2040

Prognóza produkce SKO a OO odpadů v Libereckém kraji do roku 2040 v kg na osobu			
Rok	Směsný komunální odpad (20 03 01)	Objemný odpad (20 03 07)	Celkem
	Produkce (kg/osoba)	Produkce (kg/osoba)	Produkce (kg/osoba)
2023	284,3	67,1	351,4
2024	285	68,7	353,7
2025	285,5	70,3	355,8
2026	286,2	71,8	358
2027	286,8	73,2	360
2028	287,6	74,6	362,2
2029	288,1	75,8	363,9
2030	288,9	77,1	366
2031	289,6	78,2	367,8
2032	290,4	79,3	369,7
2033	291,1	80,3	371,4
2034	291,8	81,2	373
2035	292,6	82,1	374,7
2036	293,2	82,9	376,1
2037	294,2	83,6	377,8
2038	294,8	84,2	379
2039	295,5	84,9	380,4
2040	296,1	85,4	381,5

Tabulka 18 – Prognóza produkce SKO a OO v Libereckém kraji do roku 2040 v kg na osobu

Jedná se o klíčovou část prognózy, neboť prakticky jsou zásadní a inovované cíle aktualizovaného POH navázány na směsný komunální odpad, popř. odpad objemný a na jejich přetrvávající skládkování.

Ze starých cílů se jedná také o cíl na snižování ukládání BRKO na skládky a z transformovaného nového je to ukončení skládkování do roku 2030.

Prognóza ukazuje stálý vzestup produkce předmětných odpadů, a to včetně měrné produkce.

2.3 Vytváření sítě zařízení k nakládání s odpady

Pro řádné fungování OH a plnění jejich cílů je zásadní správně nastavená síť zařízení k nakládání s odpady.

Přiměřená síť zařízení k nakládání s odpady se na území kraje postupně rozvíjí, přičemž každé zařízení je provozováno se souhlasem krajského úřadu. Krajský úřad má však velmi omezené nástroje k zaměření podnikatelských aktivit do vybraných oblastí nakládání s odpady. Kapacitní údaje vyjma projektovaných jsou dostupné pouze na základě přímé komunikace s provozovatelem zařízení.

Na území kraje bylo realizováno několik desítek projektů s podporou z OPŽP.

Přehled zařízení pro nakládání s odpady na území kraje (stav k 10/2022)	
Typ zařízení	Počet
Zpracování autovraků	33
Biologická dekontaminace, biodegradace (mimo kompostování)	15
Bioplynová stanice	-
Drtící linka	34
Fyzikálně –chemická úprava	6
Kompostárna	10
Kompostárna (malé zařízení)	-
Rafinace olejů nebo jiný způsob opětovného využití olejů	1
Rekultivace, terénní úpravy / zasypávání	11
Sběr elektroodpadu	1
Sběrné místo autovraku	33
Skládka odpadů (1. fáze provozu)	5
Solidifikace	3
Spalovna	1
ZEVO	3
Třídění odpadu	45
Výkupna, sběrna, sklady odpadů oprávněných osob	111
Zpracování elektroodpadu	10

Tabulka 19 – Přehled zařízení pro nakládání s odpady na území kraje (stav k 10/2022)

2.4 Sumarizace analytické části

Analytická část aktualizace POH LK je koncipována jako stručný kompilát aktuálního plnění stávajícího POH a analýzy budoucích cílů POH.

Je možno konstatovat, že většina stávajících cílů, které přecházejí do aktualizované podoby jsou plněny a budou standardně plněny i v aktualizované podobě.

Klíčové cíle stávajícího POH a POH aktualizovaného souvisejí se skládkováním KO a také s tříděním KO a následným materiálovým využitím.

V ostatních segmentech odpadového hospodářství bude dostatečným opatřením pokračování v nastaveném trendu nakládání s odpady.

V rámci nového POH bude pak nutno kontinuálně řešit neplněné cíle, a to především v třídění KO dle nově stanoveného algoritmu a nakládání se SKO, popř. dalšími skládkovanými odpady, resp. ukončení jejich skládkování.

V oblasti technické vybavenosti území bude pokračovat dovybavování území efektivní sítí pro nakládání s odpady.

Zásadním úkolem bude nalézt uplatnění pro dosud skládkované směsné komunální odpady, popř. odpady objemné a některé další skládkované odpady, které nebude možno dále dle jejich složení skládkovat.

V následném POH kraje bude proto rozhodující navýšit kapacitu ZEVO v LK nebo nalezení alternativních ZEVO v ČR nebo alternativní technologie zpracování uvedených odpadů.

Přípravu tohoto řešení je ale nutno začít řešit neprodleně, neboť termín zákazu skládkování je stanoven na rok 2030 a jeho další odložení i vzhledem k postupným ekonomickým restrikcím na skládkování je prakticky již vyloučeno.

3 ZÁVAZNÁ ČÁST

Závazná část Plánu odpadového hospodářství Libereckého kraje pro období 2016 až 2025 s výhledem do roku 2035 je v souladu se závaznou částí POH ČR.

Zohledňuje politiku životního prostředí České republiky, evropské závazky České republiky a potřeby současného odpadového a oběhového hospodářství v České republice. Závazná část reflektuje strategii a vytyčené priority rozvoje odpadového a oběhového hospodářství na další období. Závazná část je založena na principu dodržování hierarchie odpadového hospodářství a podpory vyšších stupňů hierarchie odpadového hospodářství. Závazná část Plánu odpadového hospodářství LK stanoví cíle a opatření pro předcházení vzniku odpadu a dále cíle a zásady odpadového hospodářství, opatření k jejich dosažení včetně preferovaných způsobů nakládání s odpady a soustavu indikátorů k hodnocení plnění cílů, a to na základě cílů a opatření POH ČR.

Závazná část Plánu odpadového hospodářství Libereckého kraje je závazným podkladem pro zpracovávání územně plánovací dokumentace.

3.1 Strategické cíle POH Libereckého kraje na období 2016-2025 s výhledem do roku 2035

Vychází ze strategických cílů odpadového hospodářství České republiky na období 2015–2024 s výhledem do roku 2035.

1. **Předcházení vzniku odpadů a snižování měrné produkce odpadů.**
2. **Minimalizace nepříznivých účinků vzniku odpadů a nakládání s nimi na lidské zdraví a životní prostředí.**
3. **Udržitelný rozvoj společnosti a přiblížení se k cirkulární ekonomice.**
4. **Maximální využívání odpadů jako náhrady primárních zdrojů.**

3.2 Zásady pro nakládání s odpady

V zájmu splnění strategických cílů odpadové politiky České republiky je nutno přijmout zásady pro nakládání s odpady.

Zásady:

- a) Zajišťovat informační podporu k plnění strategických cílů odpadové politiky ČR.
- b) Předcházet vzniku odpadů při veškerých činnostech.
- c) Při nakládání s odpady povinně uplatňovat **hierarchii odpadového hospodářství**. S odpady nakládat v pořadí: předcházení vzniku, příprava k opětovnému použití, opětovné použití, recyklace, jiné využití (například energetické využití) a na posledním místě odstranění (bezpečné odstranění), a to při dodržení všech požadavků, právních předpisů, norem a pravidel pro zajištění ochrany lidského zdraví a životního prostředí.

Při uplatňování hierarchie odpadového hospodářství podporovat možnosti, které představují nejlepší celkový výsledek z hlediska životního prostředí. Zohledňovat celý životní cyklus výrobků a materiálů, a zaměřit se na snižování vlivu nakládání s odpady na životní prostředí.

- d) Podporovat způsoby nakládání s odpady, které využívají odpady jako zdroje surovin, kterými jsou nahrazovány primární přírodní suroviny.
- e) Podporovat nakládání s odpady, které vede ke zvýšení hospodářské využitelnosti odpadu.
- f) Podporovat přípravu na opětovné použití a recyklaci odpadů.
- g) Nepodporovat ukládání na skládky nebo spalování recyklovatelných materiálů.
- h) Postupně zamezit ukládání na skládky odpadu vhodného k recyklaci nebo jinému využití a podporovat zpřísňování kritérií pro hodnocení odpadu jako recyklovatelného nebo využitelného s ohledem na stav vědeckého a technického pokroku.
- i) Podporovat vytvoření dostatečných kapacit zařízení pro zpracování a využití odpadu.
- j) Zamezit ředění nebo mísení odpadů za účelem splnění kritérií pro přijímání na skládku a zasypávání.
- k) U zvláštních toků odpadů je možno připustit odchýlení se od stanovené hierarchie odpadového hospodářství, je-li to odůvodněno zohledněním celkových dopadů životního cyklu u tohoto odpadu a nakládání s ním.
- l) Při uplatňování hierarchie odpadového hospodářství reflektovat zásadu předběžné opatrnosti a předcházet nepříznivým vlivům nakládání s odpady na lidské zdraví a životní prostředí.
- m) Při uplatňování hierarchie odpadového hospodářství zohlednit zásadu udržitelnosti včetně technické proveditelnosti a hospodářské udržitelnosti.
- n) Při uplatňování hierarchie odpadového hospodářství zajistit ochranu zdrojů surovin, životního prostředí, lidského zdraví s ohledem na hospodářské a sociální dopady.
- o) Důsledně kontrolovat dodržování hierarchie odpadového hospodářství.
- p) Jednotlivé způsoby nakládání s odpady v rámci České republiky a v dané míře i v rámci Libereckého kraje musí vytvářet komplexní celek zaručující co nejmenší negativní vlivy na životní prostředí a vysokou ochranu lidského zdraví.

3.3 Program předcházení vzniku odpadů

Program předcházení vzniku odpadů zasahuje různá odvětví hospodářství, dotýká se nejen sektoru nakládání s odpady, ale rovněž těžebního a výrobního průmyslu, designu, služeb, vzdělávání a osvěty, veřejné i soukromé spotřeby. Rovněž se zde promítá snaha snižovat spotřebu primárních surovin a energií. Tento rozměr byl zohledněn při přípravě cílů a opatření. Cíle a opatření jsou nastaveny takovým způsobem, aby jejich účinek byl efektivní.

Prevence v odpadovém hospodářství bude směřovat jak ke snižování množství vznikajících odpadů, tak ke snižování jejich nebezpečných vlastností, které mají nepříznivý dopad na životní prostředí a zdraví obyvatel. Za prevenci v této oblasti je rovněž považováno opětovné využití výrobků a příprava k němu. Cíle a opatření jsou zaměřeny obecně na prevenci vzniku odpadů se zdůrazněním prevence u vybraných toků.

Hlavní přínosy Programu předcházení vzniku odpadů lze očekávat v oblasti zabezpečení dostupných informací na různých úrovních, zvýšení povědomí o problematice, zvýšení pocitu vlastní zodpovědnosti, reálného prosazování opatření jak u občana, institucí, tak u zainteresované podnikatelské sféry, zvyšování konkurenceschopnosti zapojených subjektů a celé České republiky, rozvoje vědy a výzkumu v oblasti prevence vzniku odpadů.

V souvislosti s tím, že se Program předcházení vzniku odpadů ČR potažmo Libereckého kraje zaměřuje na vytipované toky odpadů, jsou následující uvedená opatření pouze omezeným výčtem možných kroků v oblasti prevence odpadů.

Hlavní cíl:

Maximálně předcházet vzniku odpadů, snižovat produkci odpadů a spotřebu primárních zdrojů.

Dílčí cíle:

- a) **Zajišťovat komplexní informační podporu o problematice předcházení vzniku odpadů.**
- b) **Podporovat modely trvale udržitelné výroby a spotřeby**, zaměřit se na výrobky obsahující kritické suroviny (Evropská komise považuje za kritické takové suroviny, které mají zásadní hospodářský význam, ale není možné je spolehlivě těžít v rámci Evropské unie, a proto musí být z velké části do ní dováženy).
- c) **Vytvořit podmínky pro snižování surovinových a energetických zdrojů ve výrobních odvětvích a podporovat využívání „druhotných surovin“.**
- d) **Podporovat zavádění nízkoodpadových a bezodpadových a inovativních technologií šetřících vstupní suroviny a materiály.**
- e) **Aktivně využívat dobrovolné nástroje.**
- f) **Snižovat produkci potravinových odpadů.**
- g) **Stabilizovat a následně snižovat produkci složek komunálního odpadu, které nejsou vhodné pro přípravu k opětovnému použití nebo recyklaci.**
- h) **Stabilizovat produkci nebezpečných odpadů, stavebních a demoličních odpadů a snižovat obsah nebezpečných látek v materiálech a výrobcích**, aniž by byly dotčeny harmonizované právní požadavky týkající se těchto materiálů a výrobků.
- i) **Podporovat činnost charitativních středisek a organizací, servisních a opravárenských služeb za účelem prodloužení životnosti a opětovného používání výrobků a materiálů**, zejména elektrozařízení, textilu, nábytku a stavebních materiálů.

- j) **Stabilizovat produkci odpadů výrobků s ukončenou životností a zvýšit prosazování problematiky předcházení vzniku odpadů** v aktivitách a činnostech kolektivních systémů a systémů zpětně odebíraných výrobků.
- k) **Podporovat aktivní úlohu výzkumu, experimentálního vývoje a inovací v oblasti podpory předcházení vzniku odpadů.**
- l) **Identifikovat výrobky, jež jsou hlavními zdroji znečištění odpady v životním a mořském prostředí, přijmout vhodná opatření k předcházení a snižování znečištění životního prostředí** odpady z těchto výrobků a tím přispět k cíli udržitelného rozvoje Organizace spojených národů usilujícího o prevenci a významné snížení všech typů znečištění moří. Dále uvedená opatření vycházejí z návrhu opatření uvedených v příloze IV rámcové směrnice odpadech, z analýzy stávajících opatření a z analýzy odpadových toků. Zároveň zohledňují další strategické dokumenty ČR, jako například Surovinovou politiku České republiky a Politiku druhotných surovin České republiky. Opatření jsou navrhována tak, aby byla rovněž v souladu s Operačním programem Životní prostředí na období 2021+. Rovněž jsou zohledněny trendy vývoje odpadového hospodářství a realizovaná prevenční opatření v EU.

Opatření:

- a) Zajistit přístupnou informační základnu o problematice předcházení vzniku odpadů na všech úrovních.
- b) Zajišťovat a podporovat veřejné osvětové kampaně týkající se zejména předcházení vzniku odpadů, sběru opětovně použitelných movitých věcí a začleňovat tuto problematiku do vzdělávání a odborné přípravy.
- c) Zajišťovat a podporovat šíření informací a osvětových programů za účelem postupného zvyšování množství zpětně odebraných oděvů, textilu, obuvi, hraček, knih, časopisů, nábytku, koberců, náradí a dalších znovupoužitelných výrobků. Veřejně propagovat činnosti neziskových a obecních organizací zpětně odebírajících výrobky k opětovnému použití a podobných subjektů. Zajistit vytvoření veřejně přístupné sítě (mapy) těchto organizací a středisek.
- d) Zajišťovat a podporovat veřejné osvětové kampaně týkající se omezení jednorázových plastů, snižování znečištění životního prostředí odpady a začleňovat tuto problematiku do vzdělávání a odborné přípravy.
- e) Zajišťovat a podporovat šíření informací a osvětových programů za účelem postupného zvyšování množství zpětně odebraných elektrozařízení.
- f) Podporovat vytvoření sítě servisních středisek pro opravy a další používání elektrozařízení.
- g) Zajistit informační a vzdělávací podporu problematiky předcházení vzniku odpadů na všech úrovních státní správy a samosprávy.
- h) Zajistit zavedení problematiky předcházení vzniku odpadů do vzdělávacích programů základních a středních škol, výzkumných programů a výchovných, osvětových a vzdělávacích aktivit souvisejících s ochranou a tvorbou životního prostředí.
- i) V rámci programu Environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty zvážit možnost podpory pro praktické začlenění problematiky předcházení vzniku odpadů do školních osnov s cílem zvýšit povědomí o problematice.

- j) Podporovat spolupráci s kolektivními systémy a systémy zpětného odběru výrobků, rozšíření činností k problematice předcházení vzniku odpadů zejména formou informačních kampaní se zaměřením na zvyšování povědomí občanů.
- k) Propagovat a intenzivně informovat o dostupných dobrovolných nástrojích (dobrovolné dohody, systémy environmentálního řízení, environmentálního značení, čistší produkce, společenská odpovědnost a další s cílem jejich postupného rozšiřování.
- l) Vytvářet podmínky pro realizaci dobrovolných dohod v oblastech dotčených Programem předcházení vzniku odpadů.
- m) Podporovat a propagovat důvěryhodné environmentální značení výrobků s menším dopadem na životní prostředí s cílem postupného zvyšování počtu licencí Národního programu environmentálního značení.
- n) Podporovat technicky a osvětovými kampaněmi domácí a komunitní kompostování biologického odpadu. Program podpory domácího a komunitního kompostování zohledňovat v rámci dotačních programů a jeho naplňování ve spolupráci s obcemi zapracovat do krajských plánů odpadového hospodářství.
- o) Podporovat takové návrhy, výrobu a používání výrobků, které účinně využívají zdroje, jsou trvanlivé, opravitelné, opětovně použitelné a modernizovatelné; zvláště se zaměřit na výrobky obsahující kritické suroviny.
- p) Podporovat výrobní a průmyslovou sféru ve snaze optimalizovat procesy řízení výroby z hlediska předcházení vzniku odpadů.
- q) Respektovat posouzení možného zavedení požadavků na obsah recyklovaných materiálů pro některé výrobky s přihlédnutím k jejich bezpečnosti a funkčnosti.
- r) Uplatňovat legislativně zavedenou povinnost prohlídky staveb před demolicemi a provádění selektivní demolice staveb s ohledem na oddělené soustředování stavebních materiálů vhodných k opětovnému použití a odstraňování materiálů obsahujících nebezpečné látky v případě jejího zavedení.
- s) Podporovat technicky a osvětovými kampaněmi organizace a iniciativy, které se zabývají repasováním nebo úpravou použitých výrobků a využívají použité výrobky k novému účelu.
- t) Vhodným způsobem, aniž by byla dotčena práva duševního vlastnictví, pomáhat vytvořit podmínky k tomu, aby byly dostupné náhradní díly, návody k použití, technické informace nebo další nástroje, programové či jiné vybavení umožňující opravu a opětovné použití výrobků, aniž by byla ohrožena jejich kvalita a bezpečnost.
- u) Podporovat technicky a osvětovými kampaněmi platformy určené ke sdílení použitých výrobků, jako jsou knihovny věcí a jim podobné, obchodní modely „produkt jako služba“ nebo jiné modely, u nichž výrobci zůstávají vlastníky výrobků nebo nesou odpovědnost za jejich výkonnost během celého životního cyklu a obchodní modely, které minimalizují v rámci prodeje vznik odpadů, jako je bezobalový prodej.
- v) Podporovat technicky a osvětovými kampaněmi nahrazení jednorázových plastů, zejména obalů, stolního nádobí a příborů na jedno použití opětovně použitelnými výrobky.
- w) Podporovat zavedení systémů rozšířené odpovědnosti výrobce pro vybrané výrobky na jedno použití. Respektovat a uplatňovat v praxi zpracovanou analýzu MŽP pro nakládání se stavebními a demoličními odpady v rámci udržitelné výstavby a rekonstrukce budov, možnosti recyklace a využití recyklátů ve stavebnictví.

- x) Prosazovat zohledňování environmentálních aspektů se zaměřením na předcházení vzniku odpadů při zadávání zakázek z veřejného rozpočtu, například zohledňovat požadavky na environmentální systémy řízení, environmentální značení produktů a služeb, upřednostňování znovupoužitelných obalů a další; zohledňovat a upřednostňovat nabídky dokladující použití stavebních materiálů splňujících environmentální aspekty se zaměřením na předcházení vzniku odpadů (environmentální systémy řízení, dobrovolné dohody, environmentální značení); zohledňovat a upřednostňovat nabídky firem dokladující ve své činnosti použití „druhotných surovin, recyklátů“ bezprostředně souvisejících s konkrétní zakázkou.
- y) Podpora programů výzkumu, experimentálního vývoje a inovací v oblasti předcházení vzniku odpadů, snižování množství nebezpečných látek ve výrobcích, využívání „druhotných surovin“ a zvyšování podílu recyklátů ve výrobcích při současném zamezení obsahu nebezpečných látek v nich. Zaměřit se na programy v oblasti zavádění nízkoodpadových technologií a technologií šetřících vstupní primární suroviny v oblasti ekodesignu a prodlužování životnosti výrobků a oblasti udržitelné výstavby a rekonstrukce budov.

3.4 Prioritní odpadové toky

Dále navržené cíle, zásady a opatření vycházejí z požadavků evropských právních předpisů, především z ustanovení rámcové směrnice o odpadech, směrnice o obalech, výrobních směrnice a směrnice o skládkách a odpovídají platné hierarchii odpadového hospodářství. Při stanovení zásad, cílů a opatření jsou vzaty v úvahu priority odpadového hospodářství České republiky s ohledem na jeho stav a posilování oběhového hospodářství.

3.4.1 Komunální odpady

Cíle:

- a) **Rozvíjet a intenzifikovat oddělené soustředování odpadu (tříděný sběr) pro odpady z papíru, plastů, skla, kovů a biologického odpadu. Zavést oddělené soustředování odpadu (tříděný sběr) pro odpady z textilu do 1. ledna roku 2025.**
- b) Do roku **2020 zvýšit nejméně na 50 % hmotnosti celkovou úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklace** alespoň u odpadů z materiálů jako jsou **papír, plast, kov, sklo**, pocházejících z domácností, a případně odpady jiného původu, pokud jsou tyto toky odpadů podobné odpadům z domácností.
- c) **Zvýšit úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklace komunálního odpadu nejméně dle tabulky 20.**
- d) Do roku **2035 snížit množství komunálního odpadu ukládaného na skládky na 10 %** (hmotnostních) nebo méně z celkového množství produkovaného komunálního odpadu.

Cíl pro úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklace komunálního odpadu	
Rok	Cíl pro komunální odpad
	Příprava k opětovnému použití a recyklace
2025	55 %
2030	60 %
2035	65 %

Tabulka 20 – Cíl pro úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklace komunálního odpadu

Způsob sledování cílů bude stanoven v souladu s platnými právními předpisy a doporučeními Evropské unie.

Zásady:

- a) Zachovat, podporovat a rozvíjet oddělené soustředování – samostatný komoditní sběr (papír, plast, sklo, kovy, nápojové kartony) s ohledem na cíle stanovené pro jednotlivé materiály a s ohledem na vyšší kvalitu takto sbíraných odpadů.
- b) Snižovat ukládání komunálních odpadů na skládky.
- c) Zachovat a rozvíjet dostupnost odděleného soustředování (tříděného sběru) využitelných složek komunálního odpadu v obcích.
- d) V obcích povinně zajistit (zavést) oddělené soustředování využitelných složek komunálních odpadů, minimálně papíru, plastů, skla, kovů, biologického odpadu a textilu.
- e) Systém odděleného soustředování komunálních odpadů v obci stanovuje obec s ohledem na požadavky a dostupnost technologického zpracování odpadů. Systém odděleného soustředování stanoví v samostatné působnosti obec obecně závaznou vyhláškou obce nebo jiným způsobem.
- f) Rozsah a způsob odděleného soustředování složek komunálních odpadů v obci stanoví obec s ohledem na technické, environmentální, ekonomické a regionální možnosti a podmínky dalšího zpracování odpadů, přičemž musí být dostatečné pro zajištění cílů Plánu odpadového hospodářství pro komunální odpady.
- g) Zavádět a rozšiřovat oddělené soustředování veškerého biologického odpadu v obcích (včetně biologického odpadu živočišného původu).
- h) Obec je povinna dodržovat hierarchii odpadového hospodářství, tedy především přednostně nabízet odpady k recyklaci, poté k jinému využití a pouze v případě, že odpady není možné využít předávat je k odstranění. Od této hierarchie odpadového hospodářství je možné se odchýlit jen v odůvodněných případech v souladu s platnou právní úpravou a nedojde-li tím k ohrožení nebo poškození životního prostředí nebo lidského zdraví a postupuje-li se v souladu s plány odpadového hospodářství.
- i) Upřednostňovat environmentálně přínosné, ekonomicky a sociálně únosné technologie zpracování komunálních odpadů.
- j) Zachovat a rozvíjet spoluúčasť a spolupráci s producenty obalů a dalšími výrobci podle principu „znečišťovatel platí“ a „rozšířené odpovědnosti výrobce“ na zajištění

odděleného soustředování nebo zpětného odběru a využití příslušných složek komunálních odpadů.

- k) Mechanickou úpravu směsného komunálního odpadu tříděním lze podporovat jako doplňkovou technologii úpravy odpadů před jejich dalším materiálovým a energetickým využitím a odstraněním. Tato úprava nenahrazuje oddělené soustředování využitelných složek komunálních odpadů.
- l) Zlepšovat systémy odděleného soustředování recyklovatelných a využitelných komunálních odpadů v obcích a u právnických a fyzických osob podnikajících. Podporovat místní samosprávy při zavádění efektivních inovací.
- m) Poskytnout původcům živnostenských odpadů, tj. právnickým osobám a fyzickým osobám podnikajícím, produkujícím komunální odpad na území obce (osoby samostatně výdělečně činné, subjekty z neprůmyslové výrobní sféry, z administrativy, ze služeb a obchodu) možnost zapojení do systému nakládání s komunálními odpady v obci, pokud má obec zavedený obecní systém nakládání s komunálními odpady se zahrnutím živnostenských odpadů.
- n) V obcích stanovit v rámci systému nakládání s komunálními odpady také systém nakládání s komunálními odpady, které produkují právnické osoby a fyzické osoby podnikající zapojené do obecního systému. Stanovit způsob odděleného soustředování jednotlivých druhů odpadů, minimálně však papíru, plastů, skla, kovů, biologicky rozložitelného odpadu, textilu a směsného komunálního odpadu, které produkují právnické osoby a fyzické osoby podnikající zapojené do obecního systému.
- o) Podporovat digitalizaci a chytrá řešení v odpadovém hospodářství.
- p) Podporovat využití výstupů ze zařízení na recyklaci komunálních odpadů. Zvážit a přijmout opatření, které učiní z recyklátů výhodnou alternativu vůči primárním materiálům.

Opatření:

- a) Plnit povinnosti a podmínky odděleného soustředování (tříděného sběru) komunálních odpadů v obcích.
- b) Důsledně kontrolovat zajištění odděleného soustředování (tříděného sběru) využitelných složek komunálního odpadu, minimálně pro papír, plasty, sklo, kovy, biologický odpad a textil.
- c) Intenzifikovat a optimalizovat oddělené soustředování využitelných komunálních odpadů v obcích zvyšováním počtu sběrných nádob a zvyšováním povědomí občanů. Zaměřit se na kvalitu vytříděných využitelných komunálních odpadů.
- d) Důsledně kontrolovat dodržování hierarchie odpadového hospodářství.
- e) Průběžně vyhodnocovat obecní systém nakládání s komunálními odpady a jeho kapacitní možnosti a navrhnout opatření k jeho zlepšení a zefektivnění.
- f) Zařazovat vytříděný odpad, získaný v rámci odděleného soustředování (tříděného sběru) v obcích, jako komunální odpady (s obsahem obalové složky), tj. skupinu 20 Katalogu odpadů.

- g) Na úrovni obce informovat alespoň jednou ročně občany a ostatní účastníky obecního systému nakládání s komunálními odpady o způsobech a rozsahu odděleného soustředování komunálních odpadů, využití a odstranění komunálních odpadů a o nakládání s dalšími odpady v rámci obecního systému. Součástí jsou také informace o možnostech prevence a minimalizace vzniku komunálních odpadů. Minimálně jednou ročně zveřejnit kvantifikované výsledky odpadového hospodářství obce.
- h) Na úrovni obce informovat alespoň jednou ročně právnické osoby a fyzické osoby podnikající a účastníky obecního systému nakládání s komunálními odpady o způsobech a rozsahu odděleného soustředování odpadů a o nakládání s nimi.
- i) Informovat právnické a fyzické podnikající osoby o jejich povinnosti odděleného soustředování recyklovatelných a využitelných komunálních odpadů.
- j) Průběžně vyhodnocovat systém nakládání s komunálními odpady na obecní a regionální úrovni.
- k) Podporovat inovativní technologie v oblasti sběru, dotřídění a zpracování komunálních odpadů.
- l) Podporovat nastavení obecních systémů odpadového hospodářství založených na principu „Zaplat, kolik vyhodíš“ a s tím související nastavení poplatku za komunální odpad ve formě poplatku za odkládání komunálního odpadu z nemovité věci. Podporovat obce v budování infrastruktury a zavádění potřebných technologií.

3.4.1.1 Směsný komunální odpad

Směsný komunální odpad je odpad zařazený dle Katalogu odpadů pod katalogové číslo odpadu 20 03 01 a pro účely stanovení cíle jde o zbytkový odpad po odděleném soustředění (vytřídění) materiálově využitelných složek, nebezpečných složek a biologického odpadu, které budou dále přednostně využity.

Cíl:

- a) Snižovat produkci směsného komunálního odpadu připadající na obyvatele.
- b) **Směsný komunální odpad** (po vytřídění materiálově využitelných složek, nebezpečných složek a biologického odpadu) **zejména energeticky využívat v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou právní úpravou.**

Zásady:

- a) Významně omezit ukládání směsného komunálního odpadu na skládky.
- b) Snižovat produkci směsného komunálního odpadu zavedením nebo rozšířením odděleného soustředování využitelných složek komunálních odpadů, včetně biologického odpadu, textilního odpadu a dalších.

Opatření:

- a) Podporovat budování odpovídající efektivní infrastruktury nutné k zajištění a zvýšení energetického využití nerecyklovatelných zbytkových odpadů, zejména směsného komunálního odpadu.
- b) Podporovat energetické využívání směsného komunálního odpadu v zařízeních pro energetické využití odpadů bez jeho předchozí úpravy, nebo po jeho úpravě následným spalováním/spoluspalováním za dodržování platné právní úpravy.
- c) Umožnit úpravu směsného komunálního odpadu před jeho energetickým využitím nebo odstraněním za účelem získání recyklovatelných složek, a tedy jejich odklonu od ukládání na skládky.
- d) Umožnit a podporovat dotřídění recyklovatelných odpadů včetně obalů ze směsného komunálního odpadu za účelem jejich recyklace.
- e) V adekvátní míře energeticky využívat směsný komunální odpad v zařízeních pro energetické využití odpadů bez jeho předchozí úpravy, nebo po jeho úpravě následným spalováním/spoluspalováním za dodržování platné právní úpravy.
- f) Průběžně vyhodnocovat systém nakládání se směsným komunálním odpadem na obecní a regionální úrovni.

3.4.2 Biologicky rozložitelné odpady a biologicky rozložitelné komunální odpady

Cíl:

- a) **Snížit maximální množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky** tak, aby podíl této složky činil v roce **2020 nejvíce 35 % hmotnostních** z celkového množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů vyprodukovaných v roce 1995.
- b) **Snižovat množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky** (od roku 2021 dále).

Zásady:

- a) Podporovat, rozšiřovat a intenzifikovat systém odděleného soustředování a sběru biologického odpadu (rostlinného i živočišného původu) v obcích i u právnických a fyzických osob podnikajících na celém území LK.
- b) Podporovat maximální využívání biologicky rozložitelných odpadů a produktů z jejich zpracování.
- c) Podporovat budování a rozvoj infrastruktury, včetně obecní, nutné k zajištění využití biologicky rozložitelných odpadů.
- d) Podporovat oddělený sběr kompostovatelných odpadů prostřednictvím sběrných nádob na veřejných prostranstvích, prostřednictvím tzv. veřejné sběrné sítě, alespoň ve vegetačním období.
- a) Zaměřit se na produkci kvalitních výstupů ze zařízení zpracovávajících biologicky rozložitelné odpady a minimalizovat tvorbu nekvalitních kompostů.

Opatření pro nakládání s biologicky rozložitelnými komunálními odpady a ostatními biologicky rozložitelnými odpady:

- a) Plnit povinnost obcí stanovit obecně závaznou vyhláškou obce nebo jiným způsobem systém odděleného soustředování a nakládání s biologickým odpadem na území obce, a to minimálně pro biologický odpad rostlinného původu, dále plnit povinnost obcí určit místa, kam mohou fyzické osoby a původci zapojení do obecního systému odděleně odkládat biologický odpad, minimálně rostlinného původu.
- b) Připravit podmínky pro rozšiřování odděleného soustředování biologického odpadu živočišného původu tzv. kuchyňského odpadu.
- c) Plnit povinnost fyzických osob a původců zapojených do obecního systému, biologický odpad odděleně soustřeďovat a předávat k využití podle systému stanoveného obcí, pokud odpady sami nevyužijí v souladu se zákonem o odpadech.
- d) Plnit povinnost obcí stanovit obecně závaznou vyhláškou obce nebo jiným způsobem systém odděleného soustředování papíru, a plnit povinnost obcí určit místa, kam mohou fyzické osoby a původci zapojení do obecního systému odkládat papír, který produkuje jako odpad.
- e) Plnit povinnost fyzických osob a původců zapojených do obecního systému, papír odděleně soustřeďovat a předávat k využití podle systému stanoveného obcí, pokud odpad sami nevyužijí v souladu se zákonem o odpadech.
- f) Systém odděleného soustředování a nakládání s biologickým odpadem na území obce bude vycházet z technických možností a způsobů využití biologicky rozložitelných odpadů v obci v návaznosti na nakládání s komunálními odpady a biologicky rozložitelnými odpady v regionu. Přičemž mechanicko-biologická úprava a energetické využití biologicky rozložitelné složky obsažené ve směsném komunálním odpadu nenahrazují povinnost obce zavést systém odděleného soustředování biologického odpadu a jeho následné využití.
- g) Důsledně kontrolovat zajištění odděleného soustředování biologického odpadu.
- h) Pravidelně vyhodnocovat zavedený systém odděleného soustředování biologického odpadu a nakládání s biologickým odpadem obce a na základě výsledků tento upravovat, aby bylo dosaženo co nejvyššího vytřídění a následného využití.
- i) Na úrovni obce informovat jednou ročně občany a ostatní účastníky obecního systému nakládání s komunálními odpady o způsobech a rozsahu odděleného soustředování biologického odpadu a o nakládání s ním. Součástí jsou také informace o možnostech prevence a minimalizace vzniku biologického odpadu. Minimálně jednou ročně zveřejnit kvantifikované výsledky odpadového hospodářství obce.
- j) Podporovat technicky a osvětovými kampaněmi domácí a komunitní kompostování biologického odpadu fyzických osob. Program podpory domácího a komunitního kompostování a jeho naplňování ve spolupráci s obcemi se doporučuje zpracovat do krajských plánů odpadového hospodářství.
- k) Podporovat výstavbu zařízení pro aerobní rozklad, anaerobní rozklad, energetické využití a přípravu k energetickému využití biologicky rozložitelných odpadů. Vytvořit přiměřenou síť těchto zařízení v regionech pro nakládání s odděleně sebranými

biologickými rozložitelnými odpady z obcí a od ostatních původců, včetně kalů z čistíren odpadních vod.

- l) Sledovat a uplatňovat stanovené minimální požadavky na technologie pro zpracování biologicky rozložitelných odpadů a vlastnosti výstupních produktů, za účelem dosažení vysokého využití produktů a splnění všech nároků na ochranu lidského zdraví a životního prostředí.
- m) Podporovat technicky a osvětovými kampaněmi využití kompostů vyrobených z biologicky rozložitelných komunálních odpadů k aplikaci do půdy. Podporovat odbyt výstupních produktů ze zpracování odděleně sebraného biologického odpadu, tj. kompostu a digestátu, především pro využití v zemědělské výrobě a také v obcích.
- n) Podporovat energetické využití biologicky rozložitelných odpadů obsažených ve směsném komunálním odpadu, který je obecně s ohledem na heterogenitu materiálu a koncentraci rizikových látek a prvků nevhodný pro přímé kompostování, jejich zpracování v bioplynových stanicích nebo zpracování jinými biologickými metodami.
- o) Podporovat energetické využívání směsného komunálního odpadu v zařízeních pro energetické využití odpadů bez jeho předchozí úpravy, nebo po jeho úpravě následným spalováním/spoluspalováním za dodržování platné právní úpravy.
- p) Důsledně kontrolovat provoz zařízení na zpracování biologicky rozložitelných odpadů provozovaných v areálu skládky odpadů s cílem zamezit ukládání na skládky těchto odpadů, které je zakázáno ukládat na skládky.
- q) Důsledně kontrolovat nakládání s odpadem ze stravovacích zařízení a s odpady vedlejších živočišných produktů v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1069/2009 ze dne 21. října 2009 o hygienických pravidlech pro vedlejší produkty živočišného původu a získané produkty, které nejsou určeny k lidské spotřebě, a o zrušení nařízení (ES) č. 1774/2002 (nařízení o vedlejších produktech živočišného původu), v platném znění (dále jen „nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1069/2009 o vedlejších produktech živočišného původu).
- r) Podporovat na základě případné legislativní úpravy využívání biologicky rozložitelných odpadů podobných cíleně pěstované biomase (například travní seče a podobně) v zemědělských bioplynových stanicích.
- s) Průběžně vyhodnocovat systém nakládání s biologicky rozložitelnými odpady na regionální úrovni.
- t) U odpadů ze zemědělské činnosti podporovat jejich zpracování technologiemi jako je anaerobní rozklad (digesce, fermentace), aerobního rozklad (kompostování) nebo jinými biologickými metodami.

3.4.3 Potravinové odpady

Cíl:

Předcházet vzniku potravinových odpadů a snižovat jejich množství na všech úrovních potravinového řetězce.

Zásady:

- a) Podporovat systémy darování potravin a jejich přerozdělování pro lidskou spotřebu.
- b) Podporovat jiné využití potravin případně i jako krmiva za dodržení nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1069/2009 o vedlejších produktech živočišného původu, pokud není možné další přerozdělování potravin po lidskou spotřebu.
- c) Podporovat snižování množství potravinového odpadu ze spotřeby potravin u občanů.

Opatření:

- a) Provádět a podporovat osvětu s cílem zvyšovat povědomí veřejnosti o otázkách souvisejících s předcházením vzniku potravinového odpadu a zlepšit povědomí spotřebitelů o významu dat spotřeby a minimální trvanlivosti.
- b) Analyzovat podmínky pro darování pokrmů z restaurací a stravoven v zájmu jejich využití.
- c) Podporovat funkci a činnost potravinových bank.
- d) Přistoupit ke sledování množství potravinového odpadu vzniklého v prvovýrobě, při zpracovávání a výrobě, v maloobchodě a jiných způsobech distribuce potravin, v restauracích a stravovacích službách a v domácnostech a dále sledování nakládání s těmito odpady a sledování toku potravin, které byly přerozděleny pro lidskou spotřebu, nebo které byly zpracovány na krmivo.
- e) Sledovat vypracování analýzy množství a toku potravinových odpadů v ČR.
- f) Podporovat činnosti a osvětu neziskových a charitativních organizací a dalších iniciativ v oblasti předcházení vzniku potravinových odpadů.
- g) Vytvářet podmínky pro uzavírání dobrovolných dohod v oblasti předcházení vzniku a snižování množství potravinových odpadů na úrovni producentů, zpracovatelů, prodejců a distributorů potravin, zejména v sektoru veřejného stravování a obchodního prodeje.
- h) Podpora programů výzkumu, experimentálního vývoje a inovací v oblasti předcházení vzniku odpadů z potravin.

3.4.4 Stavební a demoliční odpady

Cíl:

- a) **Zvýšit do roku 2020 nejméně na 70 % hmotnosti míru přípravy k opětovnému použití a recyklace stavebních a demoličních odpadů** a jiných druhů jejich materiálového využití u stavebních a demoličních odpadů kategorie ostatní s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených v Katalogu odpadů¹⁵) pod katalogovým číslem 17 05 04 (zemina a kamení).
- b) **Zvyšovat materiálové využití stavebních a demoličních odpadů** s výjimkou zemin, kamení, jalové horniny a hlušiny (2021 a dále).

Zásady:

- a) Regulovat vznik stavebních a demoličních odpadů a nakládání s nimi s ohledem na ochranu lidského zdraví a životního prostředí.
- b) Maximálně využívat upravené stavební a demoliční odpady a recykláty ze stavebních a demoličních odpadů.

Opatření:

- a) Podporovat zavedení podmínek provádění selektivní demolice s cílem umožnit odstraňování nebezpečných látek a bezpečné nakládání s těmito látkami a usnadnit opětovné použití a vysoce kvalitní recyklaci selektivním odstraňováním materiálů ze staveb.
- b) Zajistit oddělené soustředování stavebního demoličního odpadu přinejmenším pro dřevo, minerální složky (beton, cihly, dlaždice a keramiku, kameny), kov, sklo, plasty a sádku při odstraňování stavby, provádění stavby nebo údržbě stavby tak, aby byla při dalším nakládání s těmito odpady zajištěna nejvyšší možná míra jejich opětovného použití a recyklace.
- c) Podporovat povinné používání recyklátů splňujících požadované stavební normy, jako náhrady za přírodní zdroje, v rámci stavební činnosti financované z veřejných zdrojů, pokud je to technicky a ekonomicky možné.
- d) Zamezit využívání neupravených stavebních a demoličních odpadů, s výjimkou výkopových zemin a hlušin bez nebezpečných vlastností.

3.4.5 Nebezpečné odpady

Cíle:

- a) **Snižovat měrnou produkci nebezpečných odpadů.**
- b) **Zvyšovat podíl využitých nebezpečných odpadů.**
- c) **Minimalizovat negativní účinky při nakládání s nebezpečnými odpady na lidské zdraví a životní prostředí.**
- d) **Odstranit staré zátěže, kde se nacházejí nebezpečné odpady.**

Zásady:

- a) Podporovat výrobu výrobků tak, aby byl omezen vznik nevyužitelných nebezpečných odpadů a tím bylo snižováno riziko s ohledem na ochranu zdraví lidí a životního prostředí.
- b) Nakládat s nebezpečnými odpady bezpečně a v souladu s hierarchií odpadového hospodářství.
- c) Podporovat energetické využití nebo spalování průmyslových nebezpečných odpadů, které nelze, s ohledem na jejich vlastnosti a charakter nebezpečné složky, materiálově využít.
- d) Sledovat obsah nebezpečných a podezřelých látek v širokém rozsahu odpadů.
- e) Podporovat technologie na recyklaci a využití nebezpečných odpadů a technologie na snižování nebezpečných vlastností odpadů zejména odstranění nebezpečných vlastností v místě vzniku odpadu.
- f) V případě spalitelných nebezpečných odpadů preferovat a podporovat jejich energetické využití nebo spalování či spoluspalování.
- g) Důsledně kontrolovat, zda odpad, který úpravou pozbyl nebezpečné vlastnosti, skutečně tyto vlastnosti nevykazuje.
- h) Při kontrolní činnosti se zaměřit na nakládání s odpady, které po úpravě ztratily nebezpečné vlastnosti nebo byly vyjmuty z odpadového režimu.

Opatření:

- a) Průběžně vyhodnocovat systém nakládání s nebezpečnými odpady na regionální úrovni.
- b) Motivovat veřejnost k oddělenému soustředování nebezpečných složek komunálních odpadů.
- c) Ve spolupráci s příslušnými orgány provádět účinnou osvětu o vlivu nebezpečných vlastností odpadů na zdraví člověka a životní prostředí včetně vytvoření metodik.
- d) Zvýšit počet zařízení na využívání nebo odstraňování nebezpečných odpadů a zařízení na úpravu odpadů ke snižování a odstraňování nebezpečných vlastností.
- e) Využívat systém podpory pro výstavbu nových inovativních technologií a modernizaci stávajících technologií pro využívání, odstraňování a úpravu nebezpečných odpadů.
- f) Využívat systém podpory inovativních výrobních technologií směřujících ke snížení množství vznikajících nebezpečných odpadů a odpadové náročnosti technologických procesů v případě jeho zavedení.
- g) Podporovat bezpečné odstranění starých zátěží.
- h) Důsledně kontrolovat množství nebezpečných odpadů používaných jako technologický materiál pro technické zabezpečení skládek odpadů.

3.4.6 Výrobky s ukončenou životností

Vychází z odpovědnosti výrobce vybraných výrobků v souladu s principem „znečišťovatel platí“ zahrnující finanční odpovědnost za odpad z výrobků s ukončenou životností, zajištění zpětného odběru výrobků a environmentálně šetrného nakládání s odpady z výrobků, a to v souladu s právem Evropské unie. Pro splnění cílů a požadavků příslušných směrnic o výrobcích s ukončenou životností, pro splnění strategických cílů, za účelem podpory oběhového hospodářství, zlepšení nakládání s dále uvedenými skupinami odpadů a minimalizace jejich nepříznivých účinků na lidské zdraví a životní prostředí, přijmout cíle a opatření pro následující skupiny výrobků na konci jejich životnosti.

Pro LK jsou cíle pro výrobky s ukončenou životností směrnou hodnotou, protože zodpovědnost za plnění těchto cílů je na autorizovaných společnostech. Opatření jsou na území kraje všeobecně platná.

3.4.6.1 Obaly a obalové odpady

Cíle:

- a) Zvýšit celkovou recyklaci obalů na úroveň 70 % do roku 2025.
- b) Zvýšit celkové využití odpadů z obalů na úroveň 75 % do roku 2025.
- c) Zvýšit celkovou recyklaci obalů na úroveň 75 % do roku 2030.
- d) Zvýšit celkové využití odpadů z obalů na úroveň 80 % do roku 2030.
- e) Zajistit recyklaci a využití obalových odpadů dle tabulky 21.
- f) Zajistit oddělené soustředování (tříděný sběr) 77 % jednorázových plastových nápojových lahví uvedených na trh do roku 2025.
- g) Zajistit oddělené soustředování (tříděný sběr) 90 % jednorázových plastových nápojových lahví uvedených na trh do roku 2029.
- h) Zajistit obsah recyklátu v nápojových lahvích z PET minimálně 25 % do roku 2025.
- i) Zajistit obsah recyklátu v plastových nápojových lahvích minimálně 30 % do roku 2030.
- j) Zajistit do července roku 2024, aby nádoby na nápoje, které mají uzávěry a víčka vyrobené z plastu, mohly být uváděny na trh pouze tehdy, pokud uzávěry a víčka zůstanou během fáze určeného použití výrobků připevněny k nádobě.

Cíle pro recyklaci a využití obalových odpadů do 31. 12. 2020		
Odpady z obalů	Cíl	
	do 31. 12. 2020	
	Recyklace	Využití
Papírových a lepenkových	75 %	
Skleněných	75 %	
Plastových	50 %	
Kovových	55 %	
Dřevěných	15 %	
Prodejních určených spotřebiteli	50 %	55 %
Celkem	70 %	80 %

Tabulka 21 – Cíle pro recyklaci a využití obalových odpadů do 31. 12. 2020

Cíle pro recyklaci a využití obalových odpadů do 31. 12. 2035								
Odpady z obalů	od 1. 1. 2021 do 31. 12. 2024		od 1. 1. 2025 do 31. 12. 2029		od 1. 1. 2030 do 31. 12. 2034		od 1. 1. 2035	
	Recykl.	Využití	Recykl.	Využití	Recykl.	Využití	Recykl.	Využití
	%	%	%	%	%	%	%	%
Papírových a lepenkových	75		75		85		85	
Skleněných	75		75		75		75	
Plastových	50		50		55		55	
Železných	55		70		80		80	
Hliníkových	-		35		50		60	
Dřevěných	15		25		30		30	
Prodejních určených spotřebiteli	50	55	50	55	50	55	50	55
Celkem	70	75	75	80	75	80	75	80

Tabulka 22 – Cíle pro recyklaci a využití obalových odpadů do 31. 12. 2035

Opatření:

- Zachovat a rozvíjet stávající integrovaný systém odděleného soustředování (tříděný sběr) komunálních odpadů, včetně jejich obalové složky a podporovat další rozvoj tohoto systému.
- Podporovat nakládání s obalovými odpady dle hierarchie odpadového hospodářství.
- Podporovat zavádění opakovaně použitelných obalů.
- Důsledně kontrolovat zajištění odděleného soustředování (tříděného sběru) v obcích pro využitelné složky komunálních odpadů, minimálně komodit: papír, plasty, sklo a kovy.
- Důsledně kontrolovat dodržování hierarchie odpadového hospodářství.
- Průběžně vyhodnocovat nakládání s obaly v rámci obecního systému k nakládání s komunálními odpady, kapacitní možnosti systému a navrhnout opatření k jeho zlepšení.
- Průběžně vyhodnocovat obecní systém nakládání s komunálními odpady na regionální úrovni.

3.4.6.2 Odpadní elektrozařízení

Cíle:

- Dosahovat vysoké úrovně zpětného odběru odpadních elektrozařízení.**

Dosahovat úrovně zpětného odběru odpadních elektrozařízení v míře 65 % uvedené v tabulce 23 (od roku 2021 a dále).

Cíle pro zpětný odběr odpadních elektrozařízení (%)		
Cíle	Rok	
	2021 a dále	
Odpadní elektrozařízení celkem (celkem za skupiny 1–6)	65 %	
Z toho samostatně	Odpadní elektrozařízení skupiny 1	65 %
	Odpadní elektrozařízení skupiny 2	65 %
	Odpadní elektrozařízení skupiny 3	65 %

Tabulka 23 – Cíle pro zpětný odběr odpadních elektrozařízení (%)

Za účelem zajištění vysoké míry sběru elektroodpadů s obsahem problematických a nebezpečných látek ve vztahu k životnímu prostředí a lidskému zdraví jsou stanoveny samostatné cíle zpětného odběru pro skupiny elektrozařízení 1, 2 a 3 (zařízení pro tepelnou výměnu; obrazovky, monitory a zařízení obsahující obrazovky o ploše větší než 100 cm²; světelné zdroje), a to samostatně pro každou skupinu ve výši také minimálně 65 %.

b) Zajistit vysokou míru přípravy k opětovnému použití, recyklaci a využití odpadních elektrozařízení.

Dosahovat úrovně přípravy k opětovnému použití, recyklace a využití odpadních elektrozařízení uvedené v tabulce (od r. 2021 a dále).

Cíle pro přípravu k opětovnému použití, recyklaci a využití odpadních elektrozařízení		
Cíle	Rok 2021	
	Využití	Recyklace a příprava k opětovnému použití
1. Zařízení pro tepelnou výměnu	85 %	80 %
2. Obrazovky, monitory a zařízení obsahující obrazovky o ploše větší než 100 cm ²	80 %	70 %
3. Světelné zdroje*	-	80 %
4. Velká zařízení	85 %	80 %
5. Malá zařízení	75 %	55 %
6. Malá zařízení informačních technologií a telekomunikační zařízení (žádný vnější rozměr není větší než 50 cm)	75 %	55 %

Pozn. * (pouze recyklace)

Tabulka 24 – Cíle pro přípravu k opětovnému použití, recyklaci a využití odpadních elektrozařízení

Sleduje se míra využití, recyklace a přípravy k opětovnému použití odpadních elektrozařízení v každé skupině elektrozařízení.

Opatření:

- Zachovat a dále rozvíjet funkční systém zpětného odběru odpadních elektrozařízení za účelem zajištění splnění cílů.
- Podporovat spolupráci výrobců a kolektivních systémů v rámci systému zpětného odběru, například s ohledem na kvalitu a kontrolu evidovaných dat, dostupnost sběrné sítě pro spotřebitele nebo realizaci osvětových a informačních kampaní s cílem zvýšení množství zpětně odebraných odpadních elektrozařízení.
- Aplikovat v rámci systému zpětného odběru zjednodušený odpadový režim pro nakládání s odpady při sběru a přepravě odpadních elektrozařízení.

- d) Prohlubovat spolupráci výrobců a kolektivních systémů s komunální sférou a posilovat vazbu sběrné sítě na obecní systémy nakládání s komunálními odpady.
- e) Kontrolovat nastavené standardy pro zpětný odběr, přepravu a zpracování odpadních elektrozařízení a kontrolovat je orgány státní správy a samosprávy.
- f) Lépe zabezpečit stávající sběrnou infrastrukturu proti krádežím a nelegální demontáži odpadních elektrozařízení.
- g) Zvyšovat dostupnost a počet míst zpětného odběru odpadních elektrozařízení a zveřejňovat je v Registru míst zpětného odběru.
- h) Zintenzivnit informační kampaně a osvětu o správném nakládání s odpadními elektrozařízeními.
- i) Dodržovat hierarchii odpadového hospodářství s upřednostněním opětovného použití elektrozařízení ze strany státních i soukromých institucí.
- j) Důsledně kontrolovat dodržování hierarchie odpadového hospodářství.
- k) Podporovat výzkum a vývoj nových technologických postupů a recyklačních technologií se zaměřením na využití odpadních elektrozařízení.

3.4.6.3 Odpadní baterie a akumulátory

Cíle:

- a) **Zvyšovat úroveň zpětného odběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů.**

Dosahovat úrovně zpětného odběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů v minimální míře 45 % dle tabulky.

Cíl pro zpětný odběr odpadních přenosných baterií a akumulátorů (%)	
Rok	Cíl
	Zpětný odběr
2020 a dále	45 %

Tabulka 25 – Cíl pro zpětný odběr odpadních přenosných baterií a akumulátorů (%)

- b) **Dosahovat vysoké recyklační účinnosti procesů recyklace odpadních baterií a akumulátorů.**

Dosahovat minimální recyklační účinnosti procesů recyklace skupin odpadních baterií a akumulátorů dle tabulky. Minimální recyklační účinnost pro recyklaci výstupních frakcí recyklačního procesu na celkové hmotnosti odpadních baterií nebo akumulátorů vstupujících do recyklačního procesu.

Cíl pro recyklační účinnost recyklačních procesů odpadních baterií nebo akumulátorů (%)	
Cíl	2020 a dále
	Minimální recyklační účinnost
Olověné akumulátory	65 %
Níkl-kadmiové akumulátory	75 %
Ostatní baterie a akumulátory	50 %

Tabulka 26 – Cíl pro recyklační účinnost recyklačních procesů odpadních baterií nebo akumulátorů (%)

Opatření:

- a) Zachovat a dále rozvíjet funkční systém zpětného odběru odpadních baterií a akumulátorů za účelem zajištění splnění cílů.
- b) Podporovat spolupráci výrobců a kolektivních systémů v rámci systému zpětného odběru, například s ohledem na kvalitu a kontrolu evidovaných dat, dostupnost sběrné sítě pro spotřebitele nebo realizaci osvětových a informačních kampaní s cílem zvýšení množství zpětně odebraných odpadních baterií a akumulátorů.
- c) Prohlubovat spolupráci výrobců a kolektivních systémů s komunální sférou a posilovat vazbu sběrné sítě na obecní systémy nakládání s komunálními odpady.
- d) Zintenzivnit informační kampaně a osvětu o správném nakládání s odpadními bateriemi.
- e) Důsledně kontrolovat dodržování hierarchie odpadového hospodářství.
- f) Podporovat výzkum a vývoj recyklačních technologií, které jsou šetrné k životnímu prostředí a nákladově efektivní.
- g) Podporovat bezpečné nakládání s odpadními bateriemi s obsahem lithia nebo jeho sloučenin.

3.4.6.4 Odpadní pneumatiky

Cíle:

- a) **Zvýšit úroveň zpětného odběru odpadních pneumatik.**

Dosáhnout úrovně zpětného odběru odpadních pneumatik dle tabulky.

Cíl pro úroveň zpětného odběru odpadních pneumatik uvedených na trh v České republice (%)	
Rok	Cíl
	Zpětný odběr
2020	65 %
2021	70 %
2022 a dále	80 %

Tabulka 27 – Cíl pro úroveň zpětného odběru odpadních pneumatik uvedených na trh v České republice (%)

- b) **Dosahovat vysoké míry využití při zpracování odpadních pneumatik.**

Dosáhnout míry využití odpadních pneumatik dle tabulky (od roku 2020 dále).

Cíl pro využití odpadních pneumatik (%)	
Rok	Cíl
	Využití
2020 a dále	100 %

Tabulka 28 – Cíl pro využití odpadních pneumatik (%)

- c) **Dosáhnout míry recyklace a přípravy k opětovnému použití odpadních pneumatik** dle tabulky.

Cíle pro recyklaci a přípravu k opětovnému použití odpadních pneumatik (%)	
Rok	Cíl
	Recyklace a opětovné použití
2021	10 %
2022	15 %
2023	25 %
2024	30 %

Tabulka 29 – Cíle pro recyklaci a přípravu k opětovnému použití odpadních pneumatik (%)

Opatření:

- Rozvíjet funkční systém zpětného odběru odpadních pneumatik za účelem zajištění splnění cílů.
- Podporovat spolupráci výrobců a kolektivních systémů v rámci systému zpětného odběru, se zaměřením na dostupnost sběrné sítě pro spotřebitele nebo realizaci osvětových a informačních kampaní s cílem zvýšení množství zpětně odebraných odpadních pneumatik.
- Umožnit spolupráci výrobců a kolektivních systémů s obcemi.
- Zvyšovat počet míst zpětného odběru pneumatik.
- Zintenzivnit informační kampaně a osvětu na podporu správného nakládání s odpadními pneumatikami, za účelem minimalizace odkládání pneumatik mimo místa zpětného odběru.
- Důsledně kontrolovat dodržování hierarchie odpadového hospodářství.
- Podporovat výzkum a vývoj recyklačních a dalších zpracovatelských technologií, které jsou šetrné k životnímu prostředí a nákladově efektivní.

3.4.6.5 Vozidla s ukončenou životností

Cíl:

Dosahovat vysoké míry využití při zpracování vozidel s ukončenou životností.

Dosáhnout míry opětovného použití, recyklace a využití při zpracování vybraných vozidel s ukončenou životností dle tabulky (od roku 2020 a dále).

Cíle pro využití, recyklaci a opětovné použití frakcí vozidel (%)		
Cíl pro vybraná vozidla s ukončenou životností		
Rok	Využití a opětovné použití	Recyklace a opětovné použití
2020 a dále	95 %	85 %

Tabulka 30 – Cíle pro využití, recyklaci a opětovné použití frakcí vozidel (%)

Opatření:

- Respektovat standardy pro sběr a zpracování vybraných vozidel s ukončenou životností, standardy pro opětovné použití dílů z vybraných vozidel s ukončenou životností a důsledně je vymáhat orgány státní správy a samosprávy.

- b) Podporovat sběr a zpracování vybraných vozidel s ukončenou životností z prostředků vybraných na základě emisního poplatku.
- c) Podporovat výzkum, vývoj, inovaci a implementaci postupů a technologií s pozitivním vlivem na zvýšení úrovně materiálového a energetického využití odpadů vzniklých při zpracování vozidel s ukončenou životností se zaměřením na využití surovin.
- d) Sběrná místa pro vybraná vozidla s ukončenou životností a informace o místech zveřejňovat prostřednictvím Registru míst zpětného odběru.
- e) Zintenzivnit informační kampaně a osvětu na podporu správného nakládání s vybranými vozidly s ukončenou životností.
- f) Důsledně kontrolovat dodržování hierarchie odpadového hospodářství.

3.4.7 Kaly z čistíren komunálních odpadních vod

Cíl:

- a) **Využívat kaly z čistíren komunálních odpadních vod materiálově se zaměřením zejména na využití fosforu, aplikovat vysoce kvalitní kaly do půdy a využívat kaly energeticky.**
- b) **Snižovat množství rizikových látek v kalech z čistíren komunálních odpadních vod.**

Opatření:

- a) Sledovat a hodnotit množství kalů z čistíren komunálních odpadních vod a množství těchto kalů využitých k aplikaci na půdu (kompostování a přímé použití kalů na zemědělské půdě).
- b) Důsledně kontrolovat legislativně stanovené mikrobiologické a chemické parametry upravených kalů určených k aplikaci na půdu.
- c) Podporovat z veřejných zdrojů investice spojené s technologiemi nakládání s kaly z čistíren odpadních vod zejména předcházení vniku reziduí při zachování potenciálu kalů jako zdroje živin (fosfor a další) a organických látek, včetně energetického využívání kalů z čistíren komunálních odpadních vod s odpovídající produkcí kalů.
- d) Podporovat a upřednostňovat využití kalů z čistíren komunálních odpadních vod vznikajících v České republice před využitím kalů přivezených ze zahraničí.
- e) Podporovat výzkum zaměřený na monitorování obsahu reziduí léčiv, přípravků osobní hygieny a ostatních rizikových látek (mikroplasty) v odpadních vodách a jejich průniku do kalů z čistíren komunálních odpadních vod včetně výzkumu zaměřeného na možnost předcházení těchto látek v odpadních vodách.
- f) Provádět a podporovat osvětové kampaně zaměřené zejména na veřejnost, k odstraňování léčiv, chemických prostředků a odpadů v souladu s právními předpisy v této oblasti, tj. odstraňování mimo kanalizační sítě.

3.4.8 Odpadní oleje

Cíl:

Zvyšovat materiálové a energetické využití odpadních olejů.

Opatření:

- a) Zabránit mísení olejů v místech jejich vzniku s jinými odpady nebo látkami, realizovat vhodné soustředování a skladování olejů s ohledem na jejich následné využití.
- b) Odpadní oleje přednostně regenerovat a recyklovat, oleje nevhodné k materiálovému využití energeticky využívat v souladu s platnou právní úpravou.
- c) Dodržovat hierarchii odpadového hospodářství.
- d) Důsledně kontrolovat dodržování hierarchie odpadového hospodářství.

3.4.9 Odpady ze zdravotní a veterinární péče

Cíl:

Minimalizovat negativní účinky při nakládání s odpady ze zdravotní a veterinární péče na lidské zdraví a životní prostředí.

Opatření:

- a) S odpady ze zdravotní a veterinární péče s nebezpečnými vlastnostmi nakládat v souladu s hierarchií odpadového hospodářství a dle dostupných technologií s upřednostněním nejlepších dostupných technik.
- b) Podporovat výstavbu a modernizaci kapacit pro bezpečné energetické využití nebo spalování odpadů ze zdravotní péče (ostatních i nebezpečných) a zlepšovat připravenost a odolnost na podobné situace jako byla pandemie COVID-19.
- c) Navázat spolupráci se zainteresovanými stranami v oblasti osvěty nakládání s odpady ze zdravotnických, veterinárních a jím podobných zařízení s cílem zabezpečit nakládání s odpadem z těchto zařízení v souladu s platnou právní úpravou se zaměřením zejména na důsledné oddělování od odpadu komunálního a zařazování odpadu do kategorie dle jeho skutečných vlastností.

3.4.10 Specifické skupiny nebezpečných odpadů

3.4.10.1 Odpady a zařízení s obsahem polychlorovaných bifenyly

Cíle:

- a) **Předat veškerá zařízení a odpady s obsahem polychlorovaných bifenyly do konce roku 2025 do zařízení pro nakládání s odpady a odpady s obsahem polychlorovaných bifenyly do této doby dekontaminovat.**
- b) **Odstranit odpady s obsahem polychlorovaných bifenyly v držení zařízení pro nakládání s odpady do konce roku 2028.**

Opatření:

- a) Lehce kontaminovaná zařízení a zařízení s obsahem polychlorovaných bifenylyů a objemem náplně menším než 5 l předat do zařízení pro nakládání s tímto druhem odpadu nebo je dekontaminovat nejdéle do konce roku 2025.
- b) Sledovat metodicky stanovené možnosti zjišťování obsahu PCB v provozovaných nebo provozuschopných zařízeních.

3.4.10.2 Odpady s obsahem perzistentních organických znečišťujících látek

Cíle:

- a) **Zvýšit povědomí o perzistentních organických znečišťujících látkách a jejich účincích na lidské zdraví a životní prostředí.**
- b) **Omezit vstup perzistentních organických znečišťujících látek z odpadů s nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/1021 ze dne 20. června 2019 o perzistentních organických znečišťujících látkách (přepracované znění), v platném znění.**

Opatření:

- a) Sledovat, popřípadě se spolupodílet na informačních kampaních zaměřených na možnost výskytu perzistentních organických znečišťujících látek v odpadech.
- b) Podporovat identifikaci zdrojů možných úniků perzistentních organických znečišťujících látek do životního prostředí.
- c) Zabývat se možnostmi kontroly obsahu perzistentních organických znečišťujících látek ve vybraných odpadových tocích se zaměřením na nové a nově přijímané perzistentní organické znečišťující látky.

3.4.10.3 Odpady s obsahem azbestu

Cíl:

Minimalizovat možné negativní účinky při nakládání s odpady s obsahem azbestu na lidské zdraví a životní prostředí.

Opatření:

- a) Provádět trvalou osvětu a kontrolu dodržování bezpečného nakládání s odpady s obsahem azbestu a hygieny práce při nakládání s azbestem.

3.4.11 Další skupiny odpadů

3.4.11.1 Vedlejší produkty živočišného původu a biologický odpad z kuchyní a stravoven

Cíle:

- a) **Snižovat množství biologického odpadu z kuchyní a stravoven a vedlejších produktů živočišného původu ve směsném komunálním odpadu, které jsou původem z domácností, veřejných stravovacích zařízení (restaurace, občerstvení) a centrálních kuchyní (nemocnice, školy a další obdobná zařízení).**

- b) **Správně nakládat s biologickým odpadem z kuchyní a stravoven a vedlejšími produkty živočišného původu a snižovat tak negativní účinky spojené s nakládáním s nimi na lidské zdraví a životní prostředí.**

Opatření:

- a) Podporovat vytvoření systému odděleného soustředování, pravidelného sběru a svozu biologického odpadu z kuchyní, stravoven a z domácností a vedlejších produktů živočišného původu do povolených zpracovatelských zařízení, zejména bioplynových stanic a kompostáren.
- b) Podporovat systémy pro oddělené soustředování a sběr použitých stolních olejů a tuků původem z veřejných stravovacích zařízení, centrálních kuchyní a domácností.
- c) Podporovat rozvoj systému odděleného soustředování, sběru a svozu biologického odpadu z kuchyní, stravoven a použitých stolních olejů a tuků od původců a z domácností.
- d) Podporovat rozvoj zařízení pro zpracování biologického odpadu z kuchyní, stravoven, odpadních olejů a tuků, zvláště zařízení sloužících k výrobě energie (bioplynové stanice, zpracování na bionaftu nebo jiné produkty pro technické využití) a zařízení kompostáren vybavených technologií pro hygienizaci odpadu podle požadavků nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1069/2009 o vedlejších produktech živočišného původu.
- e) Provádět a podporovat osvětové kampaně k nakládání s biologickým odpadem z kuchyní a stravoven a vedlejšími produkty živočišného původu v souladu s právními předpisy v této oblasti.

3.4.11.2 Odpady železných a neželezných kovů

Cíl:

Zpracovávat kovové odpady a výrobky s ukončenou životností na materiály za účelem náhrady primárních surovin.

Zásady:

- a) Pohlížet na kovové odpady železných a neželezných kovů a odpady drahých kovů jako na strategické suroviny pro průmysl České republiky v souladu se Surovinovou politikou České republiky.
- b) Nakládat s železnými a hliníkovými šroty mimo odpadový režim výhradně na základě nařízení Rady (EU) č. 333/2011 ze dne 31. března 2011, kterým se stanoví kritéria vymezující, kdy určité typy kovového šrotu přestávají být odpadem ve smyslu směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES.
- c) Nakládat s měděným šrotem mimo odpadový režim výhradně na základě nařízení Komise (EU) č. 715/2013 ze dne 25. července 2013, kterým se stanoví kritéria vymezující, kdy měděný šrot přestává být odpadem ve smyslu směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES.

Opatření:

- a) Rozšiřovat počet míst zpětného odběru výrobků s ukončenou životností v rámci systémů zpětného odběru a rozšířené odpovědnosti výrobců, za účelem získání většího množství surovin strategických vzácných kovů.

- b) Podporovat rozvoj moderních kvalitních technologií zpracování výrobků s ukončenou životností v České republice.
- c) Kontrolovat a vyhodnocovat fungování sběren kovového odpadu.
- d) Podporovat rozvoj technologií pro účinnější separaci železných a neželezných kovů pocházejících z energetického nebo materiálového využití odpadů.
- e) Podporovat maximální využití ocelového šrotu v České republice a Evropské unii za účelem posílení oběhového hospodářství.

3.5 Zásady pro vytváření sítě zařízení pro nakládání s odpady

V zájmu dosažení cíle se spolupodílet na vytváření komplexní, přiměřené a efektivní sítě zařízení pro nakládání s odpady na úrovni kraje v souladu s principy „soběstačnosti a blízkosti“ a zároveň s úmyslem vycházet z hierarchie odpadového hospodářství a podporovat moderní technologie s environmentálně přidanou hodnotou, bude vyvážená a efektivně fungující síť zařízení pro nakládání s odpady zahrnovat typy zařízení o různých kapacitách a významu, s ohledem na začlenění jednotlivých zařízení do systému hospodaření s odpady na regionální úrovni. Síť zařízení pro nakládání s odpady by měla zahrnovat i moderní inovativní technologie.

Síť zařízení pro nakládání s odpady má být optimálně nastavena hlavně z regionálního hlediska.

Možnost získání povolení k provozu bude mít každé zařízení, které splní zákonné požadavky pro svůj provoz. Je třeba sledovat reálnou potřebnost, ekonomickou konkurenceschopnost a udržitelnost zařízení pro nakládání s odpady v daném regionu.

Krajským plánem odpadového hospodářství nastavená síť zařízení k nakládání s odpady bude mít zásadní význam pro směřování podpory těmto zařízeními z veřejných zdrojů.

Optimalizace sítě zařízení bude umožněna rovněž díky finanční podpoře z Operačního programu Životní prostředí 2021+, Operačního programu Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost a Národního plánu obnovy v rámci realizace strukturální podpory Evropské unie pro Českou republiku. Operační program Životní prostředí 2021+ bude nastaven za účelem plnění cílů Plánu odpadového hospodářství České republiky.

Cíl:

Vytvořit a koordinovat komplexní, přiměřenou a efektivní síť zařízení pro nakládání s odpady na území Libereckého kraje.

Síť zařízení k nakládání s odpady

Základní členění zařízení a příklady:

- a) Zařízení pro přípravu k opětovnému použití.
- b) Zařízení pro materiálové využití a recyklaci ostatních odpadů.
- c) Zařízení pro materiálové využití a recyklaci nebezpečných odpadů.
- d) Zařízení pro materiálové využití, energetické využití biologicky rozložitelných odpadů a biologicky rozložitelných komunálních odpadů (např. zařízení založená na aerobním

rozkladu – kompostárny, zařízení založená na anaerobním rozkladu – bioplynové stanice).

- e) Zařízení pro využití kalů z čistíren odpadních vod (např. kompostárny).
- f) Zařízení k úpravě odpadů před jejich využitím nebo odstraněním (biologické procesy (např. biodegradace), fyzikálně-chemické procesy (např. neutralizace), biologické a fyzikálně-chemické procesy (např. úprava kalů), mechanické úpravy (např. dotřídění, demontáž, drcení), mechanicko-biologická úprava).
- g) Zařízení ke sběru odpadů, zařízení ke zpracování a sběru vozidel s ukončenou životností, zařízení ke zpracování a sběru elektrozařízení.
- h) Zařízení pro energetické využití odpadů (např. zařízení k energetickému využití komunálních odpadů – ZEVO).
- i) Zařízení pro separaci kovů z odpadů ze zařízení pro energetické využití komunálních odpadů.
- j) Zařízení pro spoluspalování odpadů.
- k) Zařízení pro odstranění ostatních odpadů (např. skládky).
- l) Zařízení pro odstranění nebezpečných odpadů (např. skládky, spalovny).
- m) Zařízení pro skladování odpadů.

Systémy odděleného soustředování a sběru odpadů:

- a) Oddělené soustředování (tříděný sběr) využitelných složek do barevně rozlišených sběrných nádob, velkokapacitních kontejnerů, případně pytlový sběr.
- b) Oddělené soustředování biologického odpadu jak rostlinného, tak živočišného původu do speciálních sběrných nádob, případně pytlový sběr.
- c) Sběrné dvory pro sběr objemného odpadu, nebezpečných odpadů, biologického odpadu, využitelných komunálních odpadů (kovů a dalších) a stavebních odpadů.
- d) Místa zpětného odběru výrobků s ukončenou životností (elektrozařízení, baterií, pneumatik).
- e) Sběr směsného komunálního odpadu do nádob a velkokapacitních kontejnerů.
- f) Sběr dalších odpadů (uliční smetky z čištění ulic a další).
- g) Zařízení ke sběru odpadů (sběrný odpadů pro kovy a další).

Systémy svozu a přepravy odpadů:

- a) Soubor speciálně vybavených automobilů ke svozu odpadu ze sběrných nádob všech druhů (včetně pytlového sběru). Vážní systémy pro automatické zjišťování hmotnosti sbíraných odpadů. Moderní systémy pro zjišťování objemu odpadů.
- b) Kontejnerové nosiče s velkokapacitními kontejnery.
- c) Logistické provozy, překládací stanice, zařízení pro úpravu objemu odpadů sloužící k zefektivnění přepravy odpadu na delší vzdálenosti.
- d) Automatizované a robotizované systémy podporující logistiku svozu odpadů.

Zásady pro vytváření sítě zařízení pro nakládání s odpady

Zásady:

- a) Podporovat výstavbu zařízení pro nakládání s odpady v souladu s hierarchií odpadového hospodářství.
- b) Vytvořit podmínky pro budování a modernizaci celostátní sítě zařízení pro recyklaci odpadů.
- c) Vytvořit podmínky pro budování a modernizaci celostátní sítě zařízení pro nakládání s nebezpečnými odpady.
- d) Navrhovat nová zařízení pro nakládání s odpady v souladu s legislativními, technickými požadavky a nejlepšími dostupnými technikami.
- e) Podporovat inovativní recyklační technologie včetně chemické recyklace.
- f) Využívat stávající zařízení pro nakládání s odpady, která vyhovují požadované technické úrovni podle písmene d).
- g) Z veřejných zdrojů podporovat výstavbu a modernizaci zařízení pro nakládání s odpady, u kterých bude ekonomicky a technicky prokázána účelnost jejich provozování na regionální i celostátní úrovni, vzhledem k přiměřenosti stávající sítě zařízení a v souladu s plánem odpadového hospodářství kraje a Plánem odpadového hospodářství České republiky.
- h) V rámci procesu hodnocení vztahujícího se k podpoře z veřejných zdrojů posuzovat zařízení pro nakládání s odpady z pohledu zajištění vstupů příslušných druhů odpadů, s nimiž bude nakládáno, včetně posouzení podkladů dokládajících, že v dané oblasti je dostatek odpadů pro technologii nebo systém pro nakládání s odpady, a že zařízení je adekvátní z hlediska kapacity.
- i) V rámci procesu hodnocení vztahujícího se k podpoře z veřejných zdrojů posuzovat zařízení pro nakládání s odpady z pohledu smluvního zajištění odbytu výstupů ze zařízení.
- j) Při podpoře z veřejných zdrojů u materiálového využití biologicky rozložitelných odpadů klást důraz na dodržování uzavřeného cyklu, vyžadovat doložení zajištění odbytu pro využití kompostu na zemědělské půdě nebo k rekultivacím.
- k) Preferovat a z veřejných zdrojů podporovat výstavbu zařízení pro nakládání s odpady, u kterých je výstupem dále materiálově využitelný produkt.
- l) K podpoře z veřejných zdrojů doporučovat zařízení pro nakládání s odpady, odpovídající svou kapacitou regionálnímu významu, která budou platnou součástí systému nakládání s odpady.
- m) K prokázání potřebnosti zařízení s navrženou kapacitou v daném regionu a pro podporu tohoto zařízení z veřejných zdrojů bude třeba doporučující stanovisko kraje. Stanovisko kraje se bude opírat o soulad s platným plánem odpadového hospodářství kraje a o podklady prokazující deficit takovýchto zařízení identifikovaný v rámci vyhodnocení plnění cílů plánu odpadového hospodářství kraje.
- n) Zapracovat postupně požadavky na vytváření sítě zařízení pro nakládání s odpady do souboru výstupů územního plánování jako důležitý podklad pro rozhodování o dalším rozvoji (zejména průmyslových zón).
- o) Nepodporovat výstavbu nových skládek odpadů.

- p) Podporovat v rámci výzkumných záměrů projekty zaměřené na vývoj nových technologií využití, recyklace a zpracování odpadu nebo ověření dosud v České republice neprovozovaných technologií a zařízení pro nakládání s odpady.

Opatření:

- a) Průběžně vyhodnocovat síť zařízení pro nakládání s odpady na regionální úrovni.
- b) Na základě aktuálního stavu plnění cílů plánů odpadového hospodářství LK stanovovat potřebná zařízení pro nakládání s odpady.
- c) Na základě aktuálního stavu plnění cílů POH LK respektovat stanovená preferovaná a k podpoře z veřejných zdrojů doporučovaná zařízení pro nakládání s odpady.

Sběr odpadů v Libereckém kraji

V zájmu dosažení cíle vytvořit komplexní a přiměřenou síť zařízení k nakládání s odpady na krajské úrovni v souladu s hierarchií odpadového hospodářství a v zájmu dosažení cíle maximálně využívat odpady jako zdroje surovin a rovněž za účelem snížení emisí skleníkových plynů pocházejících z odpadu na skládkách, rozvíjet systémy odděleného soustřeďování, sběru komunálních odpadů.

Zásady pro sběr odpadů

Zásady:

- a) U záměrů typu sběrných dvorů bude zajištěno oddělené soustřeďování papíru, plastů, skla, kovů, textilu, objemného odpadu, nebezpečných složek komunálních odpadů a prostor pro zřízení místa zpětného odběru výrobků s ukončenou životností v rámci služby pro výrobce, a to zejména místa zpětného odběru elektrozařízení. Preferovány k podpoře z veřejných zdrojů budou sběrné dvory mající místo pro přebírání movitých věcí od občanů v rámci předcházení vzniku odpadu.
- b) Podporovat oddělené soustřeďování (tříděný sběr) využitelných složek komunálních odpadů, se zahrnutím obalové složky, prostřednictvím dostatečně četné a dostupné sítě sběrných míst v obcích, minimálně na papír, plasty, sklo a kovy, za předpokladu využití existujících systémů odděleného soustřeďování (tříděného sběru) odpadů, a sítě systémů zpětného odběru výrobků s ukončenou životností, které jsou zajišťovány povinnými osobami, tj. výrobci, dovozci, distributory.
- c) Podporovat oddělené soustřeďování biologického odpadu, a to jak rostlinného, tak i živočišného původu.
- d) Podporovat oddělené soustřeďování nebezpečných složek komunálních odpadů a dosáhnout environmentálně bezpečného nakládání s odpady.
- e) V zařízeních ke sběru odpadů umožnit výkup odpadů od občanů (poskytnutí finančních prostředků za odpad) pouze v souladu s platnou právní úpravou.
- f) V místech zpětného odběru výrobků s ukončenou životností umožnit bezplatný odběr těchto výrobků od občanů.

3.6 Zásady pro rozhodování při přeshraniční přepravě, dovozu a vývozu odpadů

V zájmu dosažení cíle neohrožovat v důsledku přeshraničního pohybu odpadů zdraví lidí a životní prostředí a neohrozit plnění závazných cílů České republiky vyplývajících z evropské legislativy, postupovat při rozhodování ve věcech přeshraniční přepravy, dovozu a vývozu odpadů podle zásad vyplývajících z nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1013/2006, o přepravě odpadů, v platném znění (dále jen „nařízení o přepravě odpadů“) a dle požadavků evropských předpisů, jimiž jsou pro Českou republiku stanoveny závazné cíle odpadového hospodářství.

Cíl: (na úrovni ČR)

Neohrožovat v důsledku přeshraničního pohybu odpadů lidské zdraví, životní prostředí a plnění povinností nebo závazných cílů České republiky vyplývajících z evropských právních předpisů.

Zásady:

- a) Ministerstvo při prosazování nařízení o přepravě odpadů spolupracuje se sousedními státy a v České republice s orgány veřejné správy, zejména v oblasti metodiky a kontroly přeshraniční přepravy odpadů.
- b) Ministerstvo při posuzování záměru přeshraniční přepravy odpadu do České republiky spolupracuje s příslušným krajským úřadem. Ministerstvo může zakázat nebo omezit přepravu odpadu do České republiky, pokud krajský úřad přepravu nedoporučí.
- c) Odpady vzniklé v České republice se přednostně využívají v České republice, není-li to možné, tak v jiných členských státech Evropské unie.
- d) Přeshraniční přeprava odpadů z České republiky za účelem jejich odstranění se povoluje pouze v případě, že v České republice není dostatečná kapacita k odstranění daného druhu odpadu způsobem účinným a příznivým z hlediska vlivu na životní prostředí.
- e) Přeshraniční přeprava odpadů do České republiky za účelem odstranění je zakázána, s výjimkou odpadů vzniklých v sousedních státech v důsledku živelních pohrom nebo za stavu nouze.
- f) Přeshraniční přeprava odpadů do České republiky za účelem využití, včetně úprav před využitím, se povoluje jen do zařízení, která jsou provozována v souladu s platnými právními předpisy, mají dostatečnou kapacitu a jen pokud tím není ohroženo plnění povinností nebo závazných cílů České republiky vyplývajících z evropských právních předpisů. Posuzují se všechny fáze nakládání s odpadem až do jeho předání do konečného zařízení k využití případně odstranění.
- g) Ministerstvo může za účelem ochrany sítě zařízení zakázat nebo omezit přepravu odpadu do České republiky za účelem energetického využití, včetně všech úprav odpadů, které energetickému využití předcházejí, pokud by v důsledku přeshraniční přepravy musel být odstraňován odpad vznikající v České republice nebo by musel být odpad vznikající v České republice zpracován způsobem, který není v souladu s plány odpadového hospodářství nebo povinností stanovenou v § 36 odst. 5 zákona o odpadech.
- h) Ministerstvo může zakázat nebo omezit přepravu odpadů uvedených v příloze II Basilejské úmluvy¹⁸ do České republiky v souladu s článkem 4 odst. 1 této úmluvy,

pokud by v důsledku přeshraniční přepravy bylo ohroženo plnění povinností nebo cílů odpadového hospodářství stanovených v § 1 a příloze č. 1 zákona o odpadech.

- i) Ministerstvo může za účelem ochrany sítě zařízení a infrastruktury pro nakládání s odpady zakázat nebo omezit přepravu dalších druhů odpadů do České republiky, pokud by v důsledku přeshraniční přepravy bylo ohroženo plnění povinností nebo závazných cílů, které jsou pro Českou republiku stanoveny evropskými právními předpisy.
- j) Využití odpadů (zejména kalů z čistíren komunálních odpadních vod) vznikajících v České republice má přednost před využitím odpadů dovezených ze zahraničí.

3.7 Omezení odkládání odpadů mimo místa k tomu určená a zajištění nakládání s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl

Cíle:

- a) **Omezit odkládání odpadů mimo místa k tomu určená.**
- b) **Zajistit správné nakládání s odpady odloženými mimo místa k tomu určená a s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl.**

Opatření:

- a) Efektivní tvorba programů osvěty a výchovy na úrovni samospráv měst a obcí včetně podpory, zejména formou zajištění financování těchto programů.
- b) Zapojení veřejnosti do programů a akcí vedoucích k formování pozitivního postoje k udržení čistoty prostředí a správného nakládání s odpady.
- c) Aktivní zapojení výrobců při tvorbě programů marketingových kampaní pro spotřebitele jejich produktů nebo služeb.
- d) Efektivně využívat udělování pokut za znečišťování veřejných prostranství.
- e) Zaměřit kontrolu obecních úřadů na neoprávněné využívání obecních systémů k nakládání s odpady ze strany právnických osob a fyzických osob podnikajících.
- f) Zapojoval na základě smlouvy právnické osoby a fyzické osoby podnikající do obecních systémů nakládání s odpady.
- g) Informovat občany a podnikatelské subjekty o možnostech pokutování za aktivity spojené s odkládáním odpadů mimo místa k tomu určená.
- h) Optimálně nastavit systém a logistiku sběru a svozu odpadů na úrovni obcí (směsného komunálního odpadu, vyříděných složek komunálních odpadů, objemného nebo nebezpečného odpadu, odpadů z odpadkových košů z veřejných prostranství a čištění veřejných prostranství).
- i) Zavést na úrovni obcí komunikační kanály, přes které by občané měli možnost hlásit nelegálně uložené odpady na veřejných prostranstvích nebo přechodné uložení odpadů v okolí sběrných hnízd a kontejnerů.
- j) Využívat institutu veřejně prospěšných prací či institutu veřejné služby ze strany samospráv obcí pro zajištění úklidu a obsluhy veřejných prostranství včetně aktivit spojených s odstraňováním odpadů odložených mimo místa k tomu určená.

3.8 Omezení dopadu některých plastových výrobků na životní prostředí

Účelem je předcházet vzniku jednorázových plastových odpadů a dopadu některých plastových výrobků na životní prostředí, zejména na vodní prostředí a lidské zdraví.

Cíle: (na úrovni ČR)

Dosáhnout do roku 2026 v porovnání s rokem 2022 snížení spotřeby vybraných plastových výrobků na jedno použití.

Vztahuje se na níže uvedené výrobky:

- 1) **Nápojové kelímky**, včetně jejich uzávěrů a víček.
- 2) **Nádoby na potraviny** jako jsou krabičky s víkem či bez něj, jež se používají k pojmutí potravin (dále jen "nádobu na potraviny"), které:
 - a) jsou určeny k okamžité spotřebě, a to buď na místě, nebo k odnesení s sebou,
 - b) jsou obvykle spotřebovány z této nádoby,
 - c) jsou připraveny ke spotřebě bez jakékoli další přípravy, jako je vaření nebo ohřívání, včetně nádob na potraviny používaných pro rychlé občerstvení nebo jiná jídla připravená k okamžité spotřebě, s výjimkou nádob na nápoje, talířů a sáčků a balení obsahujících potraviny.

Cíl pro snížení spotřeby plastových nápojových kelímků a nádob na potraviny na jedno použití (kg/obyv./rok)	
Rok	Cíl
2026	Spotřeba 2026 < spotřeba v roce 2022

Tabulka 31 – Cíl pro snížení spotřeby plastových nápojových kelímků a nádob na potraviny na jedno použití (kg/obyv./rok)

Opatření:

- a) Provádět osvětu a poskytovat informace pro dosažení cíle kvantitativního snížení spotřeby vybraných plastových výrobků na jedno použití.

Cíle (Na úrovni ČR)

Neuvádět na trh výrobky z oxo-rozložitelných plastů a vybrané plastové výrobky na jedno použití.

Vztahuje se na níže uvedenou skupinu výrobků:

- 1) **Vatové tyčinky**, na které se nepoužije právní předpis upravující zdravotnické prostředky.
- 2) **Příbory** (vidličky, nože, lžíce, jídelní hůlky).
- 3) **Talíře**.
- 4) **Brčka**, na která se nepoužije předpis upravující zdravotnické prostředky.

- 5) **Nápojová míchátká.**
- 6) **Tyčky k uchycení a podpěře balónků**, kromě balónků pro průmyslové či jiné profesionální použití a upotřebení, jež nejsou distribuovány spotřebitelům, včetně mechanismů těchto tyček.
- 7) **Nádoby na potraviny vyrobené z expandovaného polystyrenu.**
- 8) **Nádoby na nápoje vyrobené z expandovaného polystyrenu**, včetně jejich uzávěrů a víček.
- 9) **Nápojové kelímky vyrobené z expandovaného polystyrenu, včetně jejich uzávěrů a víček.**

Cíle (na úrovni ČR):

Správně označovat vybrané plastové výrobky na jedno použití na jejich obalech nebo samotných výrobcích.

Vztahuje se na níže uvedenou skupinu výrobků:

- 1) **Hygienické vložky a tampony a aplikátory tamponů.**
- 2) **Předvlhčené ubrousky pro osobní hygienu.**
- 3) **Předvlhčené ubrousky pro péči o domácnost.**
- 4) **Tabákové výrobky s filtry a filtry** uváděné na trh pro použití v kombinaci s tabákovými výrobky.
- 5) **Nápojové kelímky.**

Opatření (na úrovni ČR):

- a) Zajistit informační podporu pro správné označení plastových výrobků na jedno použití.
- b) Zajistit, aby označení bylo viditelné, jasně čitelné a nesmazatelné, poskytující spotřebitelům informace: o vhodných postupech nakládání s odpady pro daný výrobek nebo způsobech odstraňování odpadů, kterých je naopak potřeba se v souladu s hierarchií odpadového hospodářství vyvarovat; o přítomnosti plastů ve výrobku a z toho vyplývajících dopadech odhazování těchto odpadů mimo místa k tomu určená.
- c) Zajistit informační podporu pro označení prodejních a skupinových obalů²¹ těchto výrobků, s výjimkou nápojových kelímků, u kterých se označení umístí na samotný výrobek. Pokud se v místě nákupu nashromáždí více prodejních jednotek, musí být každá prodejní jednotka na svém obale opatřena tímto označením.

Cíle:

Zavést systémy rozšířené odpovědnosti výrobce pro vybrané plastové výrobky na jedno použití. (na úrovni ČR)

Vztahuje se na níže uvedenou skupinu výrobků:

- 1) **Nádoby na potraviny.**
- 2) **Sáčky a balení z pružného materiálu**, které obsahují potraviny určené k okamžité spotřebě bez jakékoli další přípravy (dále jen „sáček a balení z pružného materiálu“).

- 3) **Nádoby na nápoje o objemu až 3 litry.**
- 4) **Nápojové kelímky, včetně jejich uzávěrů a víček.**
- 5) **Lehké plastové nákupní tašky.**
- 6) **Vlhčené ubrousky.**
- 7) **Balónky.**
- 8) **Tabákové výrobky s filtry a filtry** uváděné na trh v kombinaci s tabákovými výrobky.

Opatření (na úrovni LK):

Na základě celorepublikových opatření budou tato respektována v LK.

Cíle (Na úrovni ČR):

Zajistit osvětu a informovanost spotřebitelů a podnikání odpovědného spotřebitelského chování za účelem snížení množství odhozených odpadů z plastových výrobků na jedno použití.

Vztahuje se na následující skupinu výrobků.

- 1) **Nádoby na potraviny.**
- 2) **Sáčky a balení z pružného materiálu.**
- 3) **Nádoby na nápoje** o objemu až 3 litry.
- 4) **Nápojové kelímky, včetně jejich uzávěrů a víček.**
- 5) **Tabákové výrobky s filtry a filtry** uváděné na trh pro použití v kombinaci
- 6) s tabákovými výrobky.
- 7) **Předvlhčené ubrousky pro osobní hygienu a péči o domácnost.**
- 8) **Balónky.**
- 9) **Lehké plastové nákupní tašky.**
- 10) **Hygienické vložky a tampony a aplikátory tamponů.**
- 11) **Lovná zařízení** (lovným zařízením je jakákoli část nebo součást zařízení, která se používá při rybolovu nebo v akvakultuře k zasažení, zachycení nebo chovu biologických mořských zdrojů nebo která pluje na mořské hladině a používá se za účelem přilákat a ulovit nebo chovat tyto biologické mořské zdroje).

Opatření:

- a) Pro uvedené výrobky provádět informační kampaně a osvětu.
- b) Provádět osvětu a poskytovat informace o dostupnosti opětovně použitelných alternativ, systémech opětovného použití uvedených plastových výrobků na jedno použití a lovných zařízení a o způsobech nakládání s odpady z uvedených plastových výrobků na jedno použití a lovných zařízení, jakož i o osvědčených postupech správného nakládání s odpady, které neohrožují lidské zdraví a nepoškozují životní prostředí. Poskytovat informace o negativních dopadech zbavování se odpadů mimo místa určená k odkládání odpadu a jiného nevhodného odstraňování odpadů z

uvedených plastových výrobků na jedno použití a lovných zařízení obsahujících plasty na životní prostředí, zejména na mořské prostředí.

- c) Poskytovat informace o dopadech nevhodných způsobů odstraňování odpadu z plastových výrobků na jedno použití na kanalizační síť.

4 SMĚRNÁ ČÁST

Směrná část POH LK definuje podmínky, předpoklady a nástroje pro splnění stanovených cílů, systém řízení změn v odpadovém hospodářství, systém kontroly plnění POH LK, právní podklad pro cíle, zásady a opatření stanovené v závazné části, návrhy na potřebná zařízení určená pro nakládání s odpady.

4.1 Podmínky a předpoklady pro splnění stanovených cílů POH LK

- a) Stabilita právního prostředí v oblastech ovlivňujících odpadové hospodářství.
- b) Stabilita ekonomického prostředí na světové i národní úrovni.
- c) Připravenost a odolnost řešit krizové stavy a živelné pohromy v LK.
- d) Odpovědnost státu a dotčených subjektů za vytyčené cíle POH ČR včetně cílů a opatření Programu předcházení vzniku odpadů ČR, jež povedou ke zvýšené odpovědnosti české populace za životní prostředí a zdraví lidí v ČR.

4.2 Nástroje na prosazování a kontrolu plnění POH ČR

Cíle, zásady a opatření stanovené v POH LK jsou navrženy tak, aby podporovaly hierarchii odpadového hospodářství definovanou zákonem o odpadech a stanovily dlouhodobou strategii rozvoje odpadového hospodářství. K jejich podpoře budou aplikovány příslušné nástroje. Využitím vhodných nástrojů lze motivovat jednotlivé subjekty k takovým aktivitám, které jsou žádoucí pro plnění opatření a přijatých cílů. Nástroje je vhodné kombinovat, aby bylo dosaženo maximálního efektu. Při tvorbě nástrojů jsou respektovány zásady volného pohybu zboží na jednotném trhu EU.

Zde je uveden výčet nástrojů používaných k řízení odpadového hospodářství. Některé z nich jsou ukotveny v zákoně o odpadech, zákoně o výrobcích s ukončenou životností a zákoně o obalech.

4.2.1 Normativní nástroje

a) Právní řád ČR, zejména soubor právních předpisů upravující oblast životního prostředí, odpadového a oběhového hospodářství a příslušné technické normy (Příloha č. 3 - Právní předpisy ČR a EU).

Nejdůležitější právní předpisy: zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, zákon č. 542/2020 Sb., o výrobcích s ukončenou životností, zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, ve znění pozdějších předpisů, zakotvují povinnosti a cíle stanovené právními předpisy EU, zejména směrnicemi a nařízeními pro oblast odpadového a oběhového hospodářství. Dále jsou to prováděcí právní předpisy k výše uvedeným zákonům.

b) Strategické dokumenty ČR a LK

Dokumenty s vazbou na odpadové a oběhové hospodářství například oblast surovinové politiky, energetické politiky, rozvojové a operační programy atd. Zásadním dokumentem pro ostatní sektorové i regionální politiky z hlediska životního prostředí je Státní politika životního

prostředí České republiky 2030 s výhledem do 2050. Dalšími významnými dokumenty jsou zejména Strategický rámec Česká republika 2030, Strategický rámec cirkulární ekonomiky České republiky 2040 - „Cirkulární Česko 2040“, Surovinová politika ČR, Politika druhotných surovin ČR a Státní energetická koncepce ČR.

V rámci LK se jedná např. Územní energetická koncepce LK 2015+, Akční plán environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty LK 2021-2023, Koncepce ochrany přírody a krajiny LK akt. 2021+, Regionální surovinová politika apod.

c) Plán odpadového hospodářství kraje

Plán odpadového hospodářství kraje je strategický dokument v oblasti odpadového a oběhového hospodářství a je podkladem pro zpracovávání územně plánovací dokumentace kraje a obcí.

d) Uplatňování kontrolních pravomocí veřejné správy

Neplnění povinností stanovené zákony je sankcionovatelné. Je nutno dále zlepšovat podmínky kontrolních orgánů a posilovat praktické naplňování kontrolních kompetencí a vymáhání zákonných povinností pomocí všech dotčených správních orgánů.

4.2.2 Ekonomické nástroje

a) Poplatek za ukládání odpadu na skládku

Za ukládání odpadu na skládku odpadů je placen poplatek. Poplatníkem poplatku je ten, kdo pozbývá vlastnické právo k odpadu při jeho předání k uložení na skládku; obec, pokud je původcem ukládaného komunálního odpadu, nebo provozovatel skládky, pokud uložil odpad na jím provozovanou skládku, nebo určil odpad při jeho uložení na skládku jako technologický materiál pro technické zabezpečení skládky.

Předmětem poplatku za ukládání odpadů na skládku je uložení odpadu na skládku v rámci první fáze jejího provozu. Základem poplatku za ukládání odpadů na skládku je součet dílčích základů poplatku, které tvoří hmotnost odpadů využitelných a recyklovatelných; nebezpečných, s výjimkou azbestu, a odpadů ze sanací; vybraných technologických odpadů; nebezpečných odpadů pocházejících z odstraňování nebo sanací ekologických zátěží, pokud je odstranění těchto odpadů uložení na skládku hrazeno z veřejných prostředků; a zbytkových odpadů, tj. odpadů neuvedených výše a azbestu.

Sazby poplatků jsou nastaveny tak, aby docházelo k odklonu od ukládání odpadu na skládku směrem ke způsobům využití v souladu s hierarchií odpadového hospodářství. U využitelných odpadů, které bude od roku 2030 zakázáno ukládat na skládky odpadů, bude poplatek v následujících letech navyšován tak, aby motivoval k postupnému snižování ukládání těchto odpadů na skládku. Poplatek u nebezpečných odpadů byl naopak významně snížen, protože vysoká výše poplatku v minulosti vedla k velkým snahám o obcházení placení poplatku nebo nelegálnímu nakládání.

Osvobození od poplatku za ukládání odpadů na skládku je možné při uložení odpadu v rámci řešení následků krizové situace podle krizového zákona. A dále uložení odpadu jako technologického materiálu pro technické zabezpečení skládky (dále jen „TZS“) až do 25 % celkové hmotnosti odpadů uložených na skládku v poplatkovém období.

Poplatek za ukládání odpadů na skládku se vypočte jako součet dílčích poplatků. Dílčí poplatek se vypočte jako součin dílčího základu poplatku a sazby. Sazba poplatku za ukládání odpadů na skládku pro jednotlivé dílčí základy poplatku je stanovena v příloze č. 9 zákona o odpadech.

Plátcem poplatku za ukládání odpadů na skládku je provozovatel skládky.

Správcem poplatku za ukládání odpadů na skládku je Státní fond životního prostředí České republiky. Správu placení poplatku vykonává celní úřad.

Výnos poplatku za ukládání odpadů na skládku je příjmem rozpočtu Státního fondu životního prostředí České republiky a rozpočtu obce, na jejímž území se skládka nachází. Procentní podíly, kterými se tyto rozpočty podílejí na výnosu dílčích poplatků, jsou stanoveny v bodu 2 přílohy č. 9 zákona o odpadech.

b) „Sleva“ pro obce za ukládání komunálního odpadu

Obec bude platit do určitého množství využitelných odpadů uložených v daném kalendářním roce na občana pouze 500,- Kč/t komunálního odpadu. Po překročení daného množství bude obec hradit poplatek za využitelné odpady. Do roku 2029 se komunální odpad splňující podmínky využitelnosti ze zákona, s výjimkou nebezpečných odpadů, jehož původcem je obec, zahrne namísto dílčího základu poplatku za ukládání využitelných odpadů do dílčího základu poplatku za ukládání komunálního odpadu, pokud celková hmotnost takového odpadu uloženého na libovolnou skládku od prvního dne kalendářního roku, ve kterém nastane toto poplatkové období, ve vztahu ke kterému uplatní obec nárok a nepřesáhne množství podle přílohy č. 12 zákona o odpadech. Limit množství ukládaných odpadů na skládky je nastaven degresivně, tedy každý rok se snižuje, tak aby byl podpořen záměr snižování ukládání využitelných komunálních odpadů na skládky což posiluje hierarchii odpadového hospodářství.

c) Rozšířená ekonomická odpovědnost výrobce (dále jen „EPR“)

Fyzické osoby podnikající a právnické osoby, které vyrábí, uvádí v ČR na trh nebo do oběhu vybrané výrobky s ukončenou životností, mají stanoveny specifické povinnosti zpětného odběru výrobků s ukončenou životností, povinnosti poskytování určitých informací, financování určitých činností, osvěty, povinnosti následného nakládání s odpadem a splnění stanovených procent jeho využití, recyklace a opětovného použití.

d) Finanční záruka při přeshraniční přepravě

Ministerstvo z finanční záruky financuje alternativní využití nebo odstranění odpadu, včetně nezbytných předběžných postupů, uskladnění odpadu a dopravní náklady, pokud oznamovatel, příjemce či jiná odpovědná osoba nesplní na vlastní náklady své veškeré povinnosti podle nařízení o přepravě odpadů.

e) Finanční záruka a pojištění první fáze provozu skládky podle zákona o odpadech

Provozovatel skládky má zákonnou povinnost před zahájením první fáze provozu skládky zabezpečit peněžní prostředky pro první fázi provozu skládky tak, že sjedná pojištění odpovědnosti za škodu na životním prostředí, na zdraví lidí a na věci způsobenou provozem skládky v první fázi provozu skládky a za škodu vzniklou z důvodu ukončení provozu během první fáze provozu skládky. Provozovatel má povinnost uložit na zvláštní vázaný účet částku nebo zajistit bankovní záruku podle zákona o bankách ve výši nákladů nutných na odstranění možných škod, výši částky stanoví znalecký posudek. Záruka musí trvat po celou dobu první fáze provozu skládky. Finanční prostředky mohou být čerpány pouze na uvedený účel a se souhlasem krajského úřadu. Tento účet smí být zrušen po ukončení první fáze provozu skládky nebo po ukončení provozu během první fáze provozu skládky se souhlasem krajského úřadu poté, co došlo k vypořádání případných škod nebo je nepochybné, že žádné škody nevznikly. Úroky z peněžních prostředků na účtu se stávají součástí peněžních prostředků na zajištění provozu skládky.

f) Finanční rezerva na rekultivaci a následnou péči po ukončení provozu skládky

Provozovatel skládky při provozování první fáze provozu skládky vytváří a vede rezervu na zajištění rekultivace a následné péče o skládku a uzavírání po ukončení provozu první fáze provozu skládky v rozsahu stanoveném zákonem o odpadech a prováděcími právními předpisy. Rezervu vytváří provozovatel skládky v rámci svých nákladů (úroky jsou součástí rezervy). Jedná se o pozitivně působící nástroj. V zákoně o odpadech je stanoven způsob vytváření a čerpání finanční rezervy. Finanční prostředky mohou být využity na práce související s rekultivací a následnou péčí o skládku, souhlas k tomuto vydává příslušný krajský úřad.

g) Zálohové systémy pro vratné obaly podle zákona o obalech

Výrobci mohou na základě svého rozhodnutí dobrovolně zavést systém záloh pro své obaly. V ČR bude zachován současný dobrovolný systém záloh na opakovaně použitelné vratné obaly pro jeho motivační funkci (stimulace spotřebitele i výrobce). Zavedení zálohového systému na některé jednocestné vratné obaly (jako např. PET lahve) není stejně jako na opakovaně použitelné vratné obaly vyžadováno legislativně, ale jeho dobrovolnému zavedení ze strany osob uvádějících obaly na trh zákon nebrání.

h) Ekomodulace

Ekomodulace je nástroj systémů rozšířené odpovědnosti výrobců (EPR) a týká se nejen obalů, ale i některých dalších výrobků (elektrozařízení, baterie, pneumatiky). Tento přístup umožňuje EPR systémům nastavit poplatky tak, aby výrobce motivovaly k používání vhodných řešení, jež mají minimální negativní dopad na odpadové hospodářství, pozitivní dopad na oběhové hospodářství a životní prostředí. Princip ekomodulace zohledňuje výši recyklačního příspěvku, kterou výrobce platí např. za výrobek, použité materiály, obaly a šetrnost výrobku, obalu k životnímu prostředí, zejména jeho recyklovatelnost. Výrobci a dovozci výrobků, obalů jsou více motivováni, aby se soustředili na design výrobku, obalu, jeho funkce, minimální funkční velikost a druhovou skladbu materiálů vhodných pro recyklaci. V poplatcích by tedy měla být zohledněna celá řada i dalších kritérií, jako jsou např. trvanlivost výrobku, jeho opravitelnost, znovu použitelnost, obsah nebezpečných látek i snadná tříditelnost obalů apod.

Poplatky také mají odrážet reálné náklady pro jednotlivé typy, druhy materiálů, obalů zejména z hlediska jejich recyklace. Tento přístup posiluje hierarchii odpadového hospodářství.

i) Emisní poplatek

Poplatek se platí při zápisu silničního vozidla kategorie M1 a N1 (dále jen „vybrané vozidlo“) do registru silničních vozidel v České republice, při změně vlastníka či provozovatele vybraného vozidla v registru silničních vozidel v České republice. Poplatek se neplatí v případě, že již v minulosti vznikla poplatková povinnost žadateli (poplatníkovi), který nebyl osvobozen. Tento poplatek má zamezit dovozu starých vozidel do ČR ze zahraničí a urychlit vyřazování starých vozidel, která nejvíce znečišťují ovzduší. Výše poplatku zůstala stejná jako dle předchozí právní úpravy, tedy 3 000 Kč v případě splnění mezních hodnot emisí EURO 2, 5 000 Kč v případě splnění mezních hodnot emisí EURO 1 10 000 Kč v případě nesplnění mezních hodnot emisí EURO 1. Finanční prostředky z poplatku se v současné době využívají k podpoře recyklace materiálů vzniklých demontáží vozidel s ukončenou životností, a to ve formě až 750 korunového příspěvku na jedno vybrané vozidlo s ukončenou životností v zařízení, které je přihlášeno do příslušného dotačního programu. Výše podpory se odvíjí od množství předaných komodit (pneumatik, plastů, skla, textilu) dále ke zpracování. Nově je možné finanční prostředky, z tohoto poplatku využít také za účelem podpory infrastruktury a nákupu vozidel na alternativní pohon. Výnos z poplatku je příjmem SFŽP. V budoucnu je vhodné analyzovat a posoudit efektivitu výše nastavení poplatku a poplatek podle toho upravit.

j) Pokuty podle zákona o odpadech, zákona o výrobcích s ukončenou životností, zákona o obalech, zákona o obcích a přestupkového zákona.

V nových zákonech je u kontrolních pravomocí posílena sankční pravomoc kontrolních orgánů. Dále s ohledem na skutečnost, že v rámci kontrolní činnosti správních orgánů se mnohdy zjistí méně závažné porušení zákonných povinností (například administrativní delikty a delikty, které nemají závažný dopad na životní prostředí) je umožněno správním orgánům ukládat blokové pokuty a také nápravná opatření bez současného uložení peněžité sankce. Jde o účinný a vhodný nástroj pro ochranu životního prostředí a nepřímo působí i na dodržování hierarchie odpadového hospodářství.

k) Platby za komunální odpad

Od 1. ledna 2021 je možnost zpoplatnění občanů nastavena pouze v zákoně č. 565/1990 Sb., o místních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů. Obec může zvolit buď poplatek za obecní systém odpadového hospodářství, anebo poplatek za odkládání komunálního odpadu z nemovité věci.

Poplatek za obecní systém odpadového hospodářství je vázaný na trvalý pobyt osob nebo na vlastnictví nemovité věci, ve které není přihlášená žádná osoba, a obec jej zavede v jednotné výši pro všechny poplatníky. Zákon o místních poplatcích stanovuje také možnosti osvobození a úlevy od tohoto poplatku, kterými lze zohlednit například sociální situaci různých skupin osob a podobně.

Poplatek za odkládání komunálního odpadu z nemovité věci vychází ze skutečného množství vyprodukovaného odpadu občany, případně z kapacity sběrných prostředků objednaných na poplatkové období, a obec může nastavit jeho výši pro jednotlivé poplatníky s ohledem na množství (hmotnost nebo objem) jimi vyprodukovaného odpadu nebo na

kapacitu objednaných sběrných prostředků (systém PAYT) (systém PAYT = „zaplat' kolik vyhodíš“). PAYT princip posiluje hierarchii odpadového hospodářství.

Vyměřování a vymáhání obou poplatků provádí obec, jinak je poplatek v procesním režimu daňového řádu.

l) Podpory ze SFŽP ČR (oblast odpadového hospodářství)

V oblasti nakládání s odpady je významná podpora ze strany Státního fondu životního prostředí (SFŽP). Jsou využívány různé finanční nástroje (půjčky, dotace a další) směřované do odpadového a oběhového hospodářství k posílení nakládání podle hierarchie odpadového hospodářství.

m) Finance ze státního rozpočtu (především na sběr a svoz odpadů)

Státní rozpočet je z hlediska objemu financí nejvýznamnějším centrálním zdrojem financování životního prostředí z veřejných zdrojů, a to i ve složce odpady. Poskytovány jsou prostředky určené zejména na kofinancování projektů na ochranu životního prostředí podpořených z fondů EU, dotace, návratné finanční výpomoci (bezúročné půjčky), investiční pobídky a garance na komerční úvěry. Probíhají transfery finančních prostředků územním rozpočtům a SFŽP. Nadále bude tento nástroj využíván.

n) Výdaje z územních rozpočtů (především na sběr a svoz komunálních odpadů)

Výdaje z územních rozpočtů na ochranu životního prostředí představují významný veřejný zdroj financování odpadového hospodářství při dodržení principu subsidiarity. Nakládání s odpady náleží dlouhodobě k nejvíce podporovaným oblastem. Z územních rozpočtů jsou podporovány především akce menšího finančního rozsahu. Nadále bude tento nástroj využíván.

o) Podpory z programů a fondů EU

Česká republika čerpá finanční prostředky z fondů EU, které jsou základem evropské strukturální politiky a napomáhají podpoře vyváženého a udržitelného rozvoje všech členských zemí. Jedná se zejména o Operační program Životního prostředí (OPŽP). Z nového OPŽP 2021+ budou podpořeny investice důležité pro rozvoj sektoru odpadového hospodářství a pro naplnění cílů POH ČR a závazků vůči EU a k posílení nakládání podle hierarchie odpadového hospodářství. Dále bude možné využívat nově vzniklé fondy např. Fond spravedlivé transformace (pro tzv. „uhelné kraje“) nebo Modernizační fond. Pro podporu investic a nápravy hospodářství po pandemii COVID-19 bude využit například zcela nový Národní plán obnovy.

p) Zdanění primárních surovin, daňová opatření a úlevy (na vybrané činnosti, výrobky apod.)

Bude zvážena možnost využití tohoto nástroje, zejména v návaznosti na legislativu EU. Pro podporu využívání druhotných surovin může být zváženo a revidováno zdanění primárních surovin apod. Jako ekonomické opatření k podpoře zpracovatelského a recyklačního průmyslu, pro zajištění vyšší recyklace je podle zákona o dani z přidané hodnoty (dále jen „DPH“) zařazena položka „38.3 Zpracování komunálního odpadu k dalšímu využití; druhotné suroviny“ do snížené sazby DPH. Od 1. 5. 2020 podle zákona o DPH je také snížená sazba DPH ve výši 10 % použita u oprav obuvi, kožených výrobků, oprav a úprav oděvů a textilních

výrobků, jízdních kol, půjčování knih, což přispívá k udržování delší funkčnosti, životnosti výrobků, předcházení vzniku odpadů a oběhovému hospodářství.

Dále bude zvažováno využití tohoto nástroje – snížení DPH na opravy, renovace nebo úpravy dalších výrobků, aby tyto byly lépe dostupné a konkurenceschopné. Rovněž bude zvažováno zavedení dalších daňových pobídek u výrobků se specifickým obsahem recyklovaného materiálu s cílem stimulovat poptávku po recyklátech.

g) Další podpory a dotace realizované ostatními resorty

Je možné využít finanční prostředky k rozvoji odpadového hospodářství, modernizaci technologií z dotací, půjček, programů na podporu podnikání a dalších.

4.2.3 Administrativní nástroje

a) Zabezpečení jednotného výkonu státní správy v oblasti práva životního prostředí (nakládání s odpady)

Ke sjednocení výkonu státní správy v odpadovém hospodářství přispívá nová právní úprava v oblasti odpadového hospodářství, zákony a související prováděcí předpisy.

b) Zvyšování odbornosti pracovníků veřejné správy na úseku odpadového hospodářství a v souvisejících oblastech

Odborná příprava pracovníků veřejné správy na úseku odpadového hospodářství bude nadále součástí systému řízení resortu Ministerstva životního prostředí. Cílem je sjednotit výklad zákona o odpadech a prováděcích předpisů na úrovni krajských úřadů a pověřených obcí. Je kladen důraz na metodické vedení ze strany MŽP a krajských úřadů.

c) Posílení pravomoci České inspekce životního prostředí a dalších kontrolních orgánů státní správy

Zajištění optimálních podmínek pro efektivní vykonávání kontrolní činnosti dostatečnou odbornou a personální kapacitou, finančním a technickým zázemím.

d) Zadávání zelených veřejných zakázek (Green Public Procurement)

Využití možnosti zahrnutí environmentálního hlediska a požadavků do výběrových kritérií veřejných zakázek. V tomto by měl pomoci zákon č. 543/2020 Sb., novela zákona o zadávání veřejných zakázek, kdy zadavatel má dodržovat zásady sociálně odpovědného zadávání, environmentálně odpovědného zadávání a inovací. Dále k zelenému zadávání nabádají dokumenty: Usnesení vlády č. 531 ze dne 24. července 2017 o pravidlech uplatňování odpovědného přístupu při zadávání veřejných zakázek a nákupech státní správy a samosprávy. Pravidla pro uplatňování odpovědného přístupu při zadávání veřejných zakázek a nákupech státní správy a samosprávy, část III materiálu čj. 781/17, schválená vládou na základě návrhu Ministerstva práce a sociálních věcí a MŽP. V roce 2020 novela zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, zavedla povinnost pro zadavatele při vytváření zadávacích podmínek, hodnocení nabídek a výběru dodavatele dodržovat zásady sociálně odpovědného zadávání, environmentálně odpovědného zadávání a inovací. Tímto přístupem by mělo dojít k výrazné preferenci výrobků s obsahem recyklátů a posílení hierarchie odpadového hospodářství.

e) Podporování žádoucích aktivit, vedoucích k předcházení vzniku odpadů, omezování jejich množství a nebezpečných vlastností, upřednostňování výrobků z recyklovaných materiálů a ekologicky šetrných výrobků

Přijmout nástroje k uplatňování opatření navržených v rámci Programu předcházení vzniku odpadů a posílení hierarchie odpadového hospodářství například metodická doporučení, jak udržet výrobky co nejdéle v životním cyklu, snižovat produkci odpadů, preferovat opětovné použití výrobků, recyklátů, zahrnout příslušná kritéria do podmínek veřejných soutěží, které orgány veřejné správy vyhlašují apod.

f) Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta (dále jen „EVVO“)

Jedná se o dlouhodobý systémový preventivní nástroj, který rozvíjí udržitelné a environmentálně odpovědné jednání jedince. Podporováno je standardního vzdělávání a výchova dětí a mladistvých, různé osvětové akce, kampaně pro širokou veřejnost, environmentální poradenství, také občanský aktivismus a participace na ochraně životního prostředí a správném nakládání s odpady. Státní program EVVO na léta 2016-2025 stanovuje vhodný obsah, formy a metody vzdělávání a osvěty.

g) Odborné zázemí pro podporu výkonu státní a veřejné správy

V současnosti jsou odborné potřeby orgánů státní správy i MŽP řešeny zejména veřejnými zakázkami v rámci vyhlašovaných programů Technologické agentury ČR. Vypracování dalších odborných dokumentů v oblasti odpadového hospodářství pro potřeby výkonu státní a veřejné správy je řešeno veřejnými zakázkami v souladu se zákonem č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů, a s interními předpisy organizací.

V současnosti Česká informační agentura životního prostředí (CENIA), státní příspěvková organizace MŽP, spravuje data o odpadovém hospodářství a poskytuje odbornou podporu MŽP.

h) Podpora výzkumu, experimentálního vývoje a inovací

Podpora výzkumu, vývoje a inovací (dále jen „VaVal“) vede v dlouhodobém měřítku ke snižování negativních vlivů lidských aktivit na životní prostředí, zajišťování nápravy a monitorování životního prostředí. Centrální státní podpora aplikovaného výzkumu a vývoje je od roku 2011 zajišťována přes Technologickou agenturu České republiky (TA ČR). TA ČR zabezpečuje přípravu a realizaci programů aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací včetně programů pro potřeby státní správy, veřejných soutěží ve výzkumu, vývoji a inovacích na podporu projektů a zadávání veřejných zakázek. Konkrétní oblasti pro podporu VaVal v oblasti životního prostředí, včetně odpadového a oběhového hospodářství, jsou uvedeny v Koncepti VaVal MŽP a dále jsou uplatňovány v rámci Programu prostředí pro život.

i) Rada pro odpadové hospodářství (dále jen „Rada“) jako poradní orgán Ministerstva životního prostředí

Rada pro odpadové hospodářství byla zřízena příkazem ministra č. 34/2004. Rada slouží jako poradní orgán za účelem koordinace plánování odpadového hospodářství na národní úrovni. Členy Rady jmenuje ministr životního prostředí.

4.2.4 Informační nástroje

a) Informační koncepce Ministerstva životního prostředí (dále jen „IK MŽP“)

MŽP je vydavatelem a správcem několika informačních zdrojů (například Informační systém odpadového hospodářství). MŽP vydalo Informační koncepci v souladu se zákonem č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy a v souladu s projektem Digitální Česko 2018+. V Informační koncepci MŽP navazuje na cíle stanovené ve Strategii rozvoje IKT rezortu ŽP (v letech 2016–2020), Informační koncepci rezortu ŽP (v letech 2017-2022), Státní politice ŽP české republiky (v letech 2012-2020) a aktuálně stanovené cíle, principy a zásady Informační koncepce České republiky pro budování e-Governmentu v ČR 2018+ (IKČR).

IK MŽP se snaží na základě současného stavu, definovat nebo aktualizovat své vlastní cíle v oblasti řízení kvality a bezpečnosti spravovaných informačních systémů veřejné správy (dále jen „ISVS“) a vymezit obecné principy pořizování, vytváření a provozování ISVS, a to tak, aby byly tyto cíle a principy v souladu s IKČR, a aby se podle nich postupně dostaly do souladu i informační systémy pořizované, vytvářené a provozované MŽP. Informační systémy mají sloužit k podpoře veřejné správy a k informování veřejnosti.

b) Komunikační strategie pro oblast odpadového hospodářství

Informace z oblasti životního prostředí a odpadového hospodářství jsou dostupné na webových stránkách ministerstva, webech resortních organizací a dále prostřednictvím specializovaných informačních systémů. V rámci komunikační strategie resortu budou využity mediální propagace správného nakládání s komunálními odpady zaměřené na aktivní zapojení obyvatel do třídění a recyklace a pozitivní vnímání využívání komunálního odpadu. Dále na zvýšení zpětného odběru výrobků s ukončenou životností a obecně na předcházení vzniku odpadů. Plošné komunikační kampaně budou připravovat kraje ve vazbě na reálná regionální řešení odpadového hospodářství. Komunikační strategie bude připravována v souladu se Státním programem environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty a environmentálního poradenství na léta 2016-2025. Do tohoto programu jsou zapojeny kraje, obce, města, školy, neziskové organizace, vzdělávací instituce a další.

c) Jednotný informační systém životního prostředí (dále jen „JISŽP“)

JISŽP představuje informační základnu resortu životního prostředí. Jedná se o soubor odborných informačních zdrojů resortu životního prostředí. Vedení a řízení JISŽP je přímo spojeno s existencí Ministerstva životního prostředí. MŽP nebo resortní organizace sbírají, ověřují, zpracovávají a publikují data o životním prostředí.

Informační systémy v JISŽP zajišťují elektronické informační služby, které slouží k výkonu odborných agend a ke shromažďování a prezentaci dat o jednotlivých složkách životního prostředí a dále procesně založené informační systémy veřejné správy.

Aktuální snahou je postupnými kroky datovou základnu resortu životního prostředí integrovat na jednotnou datovou platformu. MŽP realizuje vládní politiku v oblasti e-Governmentu, jde především o zajišťování ohlašovacích povinností MŽP ve vztahu k Registru práv a povinností, a to včetně oznamování působnosti v agendách, ve kterých má ministerstvo definovanou působnost. Je tak naplněna podmínka přístupu k referenčním údajům systému

základních registrů i postupného napojování relevantních informačních systémů k jeho rozhraní.

d) Integrovaný systém plnění ohlašovacích povinností (dále jen „ISPOP“)

ISPOP byl zřízen na základě zákona č. 25/2008 Sb., zákon o integrovaném registru znečišťování životního prostředí a o integrovaném systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí a o změně některých zákonů. ISPOP byl spuštěn v roce 2011 a slouží ke zpracování, příjmu a skladování vybraných hlášení (ohlašovacích povinností) z oblasti životního prostředí v podobě elektronických formulářů v příslušném datovém standardu a jejich další distribuci institucím veřejné správy. Týká se subjektů, které mají ze zákona povinnost ohlásit veřejné správě informace o vlivu jejich ekonomické činnosti na jednotlivé složky životního prostředí (znečišťování vod, ovzduší, půdy, produkce odpadů a další). V současnosti je systém napojen na Informační systém základních registrů.

e) Systém evidence přepravy nebezpečných odpadů (dále jen „SEPNO“)

SEPNO je nezávislým modulem Integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností. Jedná se o informační systém, který zajišťuje příjem a zpracování Ohlašovacích listů přepravy nebezpečných odpadů od povinných osob a jejich následné zpřístupnění příslušným institucím veřejné správy. SEPNO slouží ke sledování toků nebezpečných odpadů po území České republiky. Zefektivňuje kontrolu přepravy nebezpečných odpadů.

f) Hodnocení nebezpečných vlastností odpadů (dále jen „HNVO“)

Jedná se o samostatný modul, který umožňuje elektronicky zpracovat žádosti o zhodnocení vlastností odpadů. Systém slouží k vydávání elektronických osvědčení o vyloučení nebezpečných vlastností odpadu a sdělení o tom, že odpad má jednu nebo více nebezpečných vlastností.

g) Informační systém odpadového hospodářství (dále jen „ISOH“)

ISOH je národní informační systém odpadového hospodářství České republiky. Jedná se o robustní databázový systém pro centrální řízení sektoru odpadového a oběhového hospodářství České republiky. Data umožňují sledování produkce odpadů a nakládání s nimi. Shromažďovány jsou údaje o zařízeních pro nakládání s odpady, obchodnicích s odpady, dopravních odpadů a zprostředkovatelích. Systém rovněž slouží ke koncepčnímu řešení povoleního procesu zařízení v odpadovém hospodářství. Shromažďovány jsou také informace o systémech rozšířené odpovědnosti výrobců, autorizovaných obalových společnostech, obalových odpadech a výrobcích s ukončenou životností. Agregovaná data pro poskytnutí široké veřejnosti jsou prezentována v modulu Veřejný informační systému odpadového hospodářství (VISOH).

Samostatná část systému – Modul autovraky Informačního systému odpadového hospodářství (MA ISOH) je určen pro sledování toku vozidel s ukončenou životností. Umožňuje také napojení oprávněných osob s povolením ke sběru a zpracování autovraků tak, aby splnily zákonnou povinnost uložit vydané potvrzení o převzetí vybraného autovraku do centrálního systému.

h) Systém veřejných projednání v rámci procesu EIA/SEA

Posuzování vlivů na životní prostředí (proces EIA, proces SEA) je upraveno zákonem č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů. Procesy veřejného projednání EIA a SEA se běžně uplatňují i v oblasti odpadového hospodářství. Smyslem posuzování je zjistit, popsat a komplexně vyhodnotit předpokládané vlivy připravovaných záměrů a koncepcí na životní prostředí a veřejné zdraví ve všech rozhodujících souvislostech. Informační systém slouží k vedení evidence posuzovaných záměrů a koncepcí a ke zveřejňování dokumentů souvisejících s procesem posuzování vlivů na životní prostředí.

i) Informační systém IPPC

Informační systém integrované prevence je celostátní informační systém veřejné správy, který spravuje MŽP. Informační systém integrované prevence slouží k zajištění veškerých povinností vztahujících se ke zveřejňování informací a přístupu veřejnosti k informacím podle zákona o integrované prevenci. Systém umožňuje veřejnosti získat co nejširší přehled o jednotlivých povolenacích procesech a případně se i zúčastnit řízení. V informačním systému integrované prevence je dostupný přehled aktuálních řízení a databáze všech vydaných integrovaných povolení.

j) Další informační systémy MŽP a dalších orgánů státní správy určených pro informování veřejnosti

Podpůrně lze ke sledování vývoje odpadového a oběhového hospodářství a plnění cílů POH ČR lze využít i další dostupné informační zdroje MŽP, podporu a služby ostatních resortů a orgánů státní správy.

4.2.5 Dobrovolné nástroje

a) Dobrovolné dohody v oblasti odpadového a oběhového hospodářství a v dalších souvisejících oblastech

Dobrovolné dohody, příp. memoranda o spolupráci, budou uzavírány v případě potřeby dosáhnout většího efektu pro životní prostředí (plnění povinností nad rámec zákonné úpravy). Základním principem, na kterém jsou dobrovolné dohody založeny, je vyjednávání. Předpokládá se, že dobrovolné dohody a dohody o spolupráci budou nadále uzavírány za účelem ochrany a zlepšování stavu životního prostředí v ČR a rozvoje moderní a efektivní veřejné správy. Jako příklad lze uvést iniciativu „Dost bylo plastu“ zaměřenou na snížení množství jednorázových obalů a nádobí. Cílem této kampaně pak je především snaha o předcházení vzniku odpadu. Dále například „Odpovědné nakupování“, kdy cílem je motivovat veřejnost, veřejné i soukromé subjekty ke změně spotřebních návyků a předcházet vzniku odpadu. Organizace formou dobrovolných dohod mohou vytvořit systém pro zpětný odběr výrobků s ukončenou životností, které nejsou předmětem směrnic EU s cílem získání surovin a dosažení cirkularitu.

b) Dobrovolné nástroje za účelem zvyšování kvality činnosti subjektů odpadového hospodářství

Základními dobrovolnými nástroji uplatňovanými v ČR, pro něž byly schváleny jednotlivé vládní programy, jsou Národní program EMAS, Národní program čistší produkce, Národní

program environmentálního značení. Nejrozšířenější dobrovolné nástroje v ČR jsou certifikace systému environmentálního řízení EMS podle mezinárodní normy ISO 14001 nebo systému EMAS. MŽP bude nadále podporovat zavádění Programu EMAS.

ČR se bude nadále zapojovat do mezinárodních projektů a aktivit, zaměřených na propagaci čistší produkce, úspor energií a eko-inovací. MŽP bude podporovat environmentální značení (ekoznačky), environmentální tvrzení výrobce a environmentální prohlášení o produktu. Cílem je dobrovolné nástroje rozšiřovat do podnikové praxe, zvýšit propagační a marketingové aktivity, prohlubovat spolupráci s podnikatelskými asociacemi a konzultační sférou.

Hodnocení výrobků přístupem pomocí posuzování jeho celého životního cyklu – metody LCA (Life Cycle Assessment). Touto metodou jsou posouzeny veškeré vlivy výrobku na životní prostředí po celou dobu jeho životnosti, tzn. od těžby primárních surovin přes výrobu, použití až k jeho opětovnému použití, recyklaci, využití nebo konečnému odstranění. Tato technika pomáhá identifikovat všechny materiálové, energetické a další vstupy a výstupy. Tím umožňuje komplexně posoudit všechny dopady na životní prostředí a zdraví lidí.

Podniky úspěšně používají environmentální certifikaci k vlastní prezentaci. MŽP bude podporovat tzv. chytrá („SMART“) řešení v oblasti odpadového hospodářství, tam kde jejich využití bude přinášet užitek pro životní prostředí a zdraví lidí a jejich celkový dopad je příznivý.

c) Společenská odpovědnost organizací (Corporate Social Responsibility CSR)

Společenská odpovědnost organizací představuje dobrovolný závazek organizací zohledňovat při svých aktivitách potřeby svých zákazníků, dodavatelů, zaměstnanců a dalších zainteresovaných stran, jichž se jejich činnost dotýká, ať již přímo nebo nepřímo.

CSR je chápána jako nedílná součást strategického řízení směřujícího k dosahování dlouhodobé výkonnosti. CSR má dobrovolný charakter a zahrnuje ty činnosti, které organizace realizuje nad rámec plnění právních povinností, ve vztahu k zainteresovaným skupinám, společnosti a životnímu prostředí.

Ministerstvo průmyslu a obchodu zpracovalo Národní akční plán podpory společenské odpovědnosti organizací v České republice na léta 2019-2023.

d) Ecolabelling

Jedná se o označování výrobků nebo služeb speciálním symbolem tzv. ekoznačkou (Ekologicky šetrný výrobek, Ekologicky šetrná služba). Tuto certifikaci provádí třetí strana, tedy ani výrobce, ani spotřebitel, na základě normy ČSN ISO 14 024 Environmentální značka a prohlášení. Smyslem je umožnit spotřebiteli snadno identifikovat výrobek, který je v rámci celého svého životního cyklu environmentálně šetrný, a výrobním společnostem věrohodným způsobem deklarovat svoje ekologicky šetrné postupy a produkty.

e) Environmentální prohlášení o produktu (Environmental Product Declaration – EPD)

EPD je soubor měřitelných informací o vlivu produktu (výrobku nebo služby) na životní prostředí v průběhu celého životního cyklu (např. spotřeba energií a vody, produkce odpadů). Prohlášení o produktu napomáhá spotřebiteli v rozhodování o koupi produktu. Využívá se přístup metody analýzy životního cyklu (LCA) podle norem ČSN ISO 14040-49. Výsledná

zpráva s údaji a informacemi musí být veřejně přístupná a údaje v ní obsažené musí být ověřitelné. Metodika pro tvorbu EPD je mezinárodní, což zaručuje, že jednotlivá prohlášení jsou přenositelná a porovnatelná v různých částech Evropy či světa. V ČR se řídí Pravidly Národního programu environmentálního značení.

4.3 Návrh na potřebná zařízení pro nakládání s odpady

Závazná část POH LK obsahuje nové ambiciózní cíle podpořené jejich zakotvením do nové právní úpravy odpadového hospodářství, která v souladu s evropskou legislativou stanovuje závazné cíle pro recyklaci komunálních odpadů, omezení ukládání odpadů na skládky do roku 2035 a další cíle.

Cíl, který je vytyčen v závazné části POH ČR a LK v oblasti nastavení sítě zařízení a infrastruktury:

„Vytvořit a koordinovat komplexní, přiměřenou a efektivní síť zařízení pro nakládání s odpady na území České republiky“.

Síť bude vytvořena na celostátní i nižší úrovni, bude zahrnovat skupiny zařízení o různých kapacitách a významu, s ohledem na začlenění jednotlivých zařízení do systému nakládání s odpady na národní, regionální a lokální úrovni.

Bude zohledněna i mezikrajová spolupráce při využívání zařízení nadregionálního významu.

Základní rozdělení, specifikace zařízení a jejich role v systémech nakládání s odpady je uvedena v závazné části.

Pokud má být závazných cílů dosaženo, je nezbytné podporovat budování, posilování a propojování infrastruktury odpadového hospodářství investicemi do prevence vzniku odpadů, opětovného použití výrobků (např. re-use centra v obcích), odděleného soustředování odpadů v obcích i podnicích, sběru, třídění, dotřídování odpadů (vysoce účinné automatické dotřídovací linky), úpravy odpadů (zařízení k úpravě vlastností odpadů) a materiálové využití odpadů (zařízení k recyklaci odpadů). Rovněž je potřeba podporovat investice do moderních, vysoce účinných technologií pro energetické využití odpadů.

S ohledem na dopady pandemie nemoci COVID-19 musí být při tvorbě sítě zařízení zohledňována její dostatečná flexibilita a absorpční kapacita. Je potřeba podporovat výstavbu zařízení ke spalování nebo energetickému využití odpadů ze zdravotní a veterinární péče. Je potřeba postupně uzavírat dosluhující zařízení ke skládkování odpadů. Všechny skládky v ČR a LK plní požadavky na jejich technické zabezpečení. Pro případy řešení mimořádných situací a krizových stavů v ČR je potřebné průběžně identifikovat a posilovat kapacity k odstranění nárazově vzniklého velkého množství odpadů přednostně energetickým využitím, spálením a také případně uložením na skládky (pokud nelze se vzniklým odpadem z důvodu jeho vlastností nakládat jinak). Další potřebná a vhodná zařízení k nakládání s odpady pro podporu a začlenění do sítě zařízení v ČR byla identifikována v rámci projektu „Podklady pro oblast podpory odpadového a oběhového hospodářství jako součást Programového dokumentu v Operačním programu Životní prostředí 2021–2027“.

4.3.1 Doporučené typy zařízení k podpoře dle kapitol POH

Kapitola: Směsný komunální odpad

Podporovat energetické využívání směsného komunálního odpadu (po vytřídění materiálově využitelných složek, nebezpečných složek a biologického odpadu) v zařízeních pro energetické využití odpadů bez jeho předchozí úpravy, nebo po jeho úpravě.

Kapitola: Biologicky rozložitelné odpady a biologicky rozložitelné komunální odpady

a) Podporovat výstavbu zařízení pro aerobní rozklad, anaerobní rozklad, energetické využití a přípravu k energetickému využití biologicky rozložitelných odpadů. Vytvořit přiměřenou síť těchto zařízení v regionech pro nakládání s odděleně sebranými biologickými rozložitelnými odpady z obcí a od ostatních původců, včetně kalů z čistíren odpadních vod.

Kapitola: Potravinové odpady

a) Podporovat činnost a funkci potravinových bank, podporovat budování a rozšiřování infrastruktury potravinových bank.

Kapitola: Nebezpečné odpady

a) Podporovat energetické využití nebo spalování infekčních odpadů ze zdravotnictví a připravenost a odolnost ČR (ve vazbě na pandemii koronaviru).

b) Podporovat technologie na recyklaci a využití nebezpečných odpadů a technologie na snižování nebezpečných vlastností odpadů.

c) Podporovat energetické využití nebo spalování průmyslových nebezpečných odpadů, které nelze, s ohledem na jejich vlastnosti a charakter nebezpečné složky, materiálově využít.

Kapitola: Kaly z čistíren odpadních vod

a) Podporovat technologie nakládání a využívání kalů z čistíren komunálních odpadních vod se zaměřením zejména na využití fosforu.

Kapitola: Odpady ze zdravotní a veterinární péče

a) Podporovat výstavbu a modernizaci kapacit pro bezpečné energetické využití nebo spalování odpadů ze zdravotní péče (ostatních i nebezpečných) .

Kapitola: Vedlejší produkty živočišného původu a biologický odpad z kuchyní a stravoven

a) Podporovat rozvoj zařízení pro zpracování biologického odpadu z kuchyní, stravoven, odpadních olejů a tuků, zvláště zařízení sloužících k výrobě energie (bioplynové stanice, zpracování na bionaftu nebo jiné produkty pro technické využití) a zařízení kompostáren vybavených technologií pro hygienizaci odpadu.

Kapitola: Odpady železných a neželezných kovů

a) Podporovat rozvoj moderních kvalitních technologií zpracování výrobků s ukončenou životností v České republice a LK.

b) Podporovat rozvoj technologií pro účinnější separaci železných a neželezných kovů pocházejících z energetického nebo materiálového využití odpadů.

Přehled potřebných zařízení pro nakládání s odpady z projektu: „Podklady pro oblast podpory odpadového a oběhového hospodářství jako součást Programového dokumentu v Operačním programu Životní prostředí 2021–2027“:

a) Oblast materiálového využití odpadu

Kapitola 7 - Zařízení pro nakládání s materiálově využitelnými odpady

- zařízení třídících a dotřídňovacích linek (popis vyhodnocení dostatečnosti sítě zařízení; návrhy potřebných opatření)

- zařízení pro recyklaci odpadů (papír, plasty, sklo, kovové odpady, kompozitní obaly, směsné obaly); popis a vyhodnocení stavu sítě zařízení a návrhy potřebných opatření – zařízení pro zpracování biologicky rozložitelných odpadů (popis a vyhodnocení stavu sítě, návrhy vhodných opatření)

b) Oblast energetické využití odpadů

Popis a vyhodnocení sítě zařízení pro energetické využití odpadů (bioplynové stanice, zařízení na výrobu paliv z odpadů, alternativní technologie EVO, chemická recyklace odpadů, ZEVO). Popisuje návrhy vhodných opatření pro doplnění sítě zařízení.

c) Oblast zařízení pro nakládání s čistírenskými kaly z ČOV

Kapitola 7 - Vyhodnocení dostatečnosti stávající sítě zařízení k nakládání s kaly z ČOV

Kapitola 8 - Popis návrhu optimalizace sítě zařízení

d) Oblast nebezpečných odpadů

Kapitola 3 - Analýza technologií pro úpravu a zpracování nebezpečných odpadů včetně popisu stávající sítě zařízení

Kapitola 6 - Popis návrhu optimální sítě zařízení pro nakládání s nebezpečnými odpady

Kapitola 7 - Vyhodnocení dostatečnosti sítě zařízení pro nakládání s nebezpečnými odpady

Kapitola 8 - Analýza budoucích potřeb zařízení pro nakládání s nebezpečnými odpady

e) Oblast zdravotnických odpadů

Kapitola 2 - Analýza současného stavu sběru, skladování a soustředování odpadů ze zdravotní péče

Kapitola 2.2 - Analýza současného stavu nakládání s odpady ze zdravotní péče

Kapitola 2.2.3 - Přehled zařízení nakládajících s odpady ze zdravotní péče

Kapitola 3 - Analýza potřeb zdravotnických zařízení – určení vhodných technologií pro dané typy zařízení vycházející z jejich potřeb

Kapitola 3.4 - Vyhodnocení dostatečnosti sítě zařízení pro nakládání s odpady ze zdravotní péče a návrh její optimalizace

Kapitola 3.5 - Doporučení a návrh aktivit a technologií k podpoře (např. OPŽP)

4.3.2 Informace o kritériích pro umístění budoucích zařízení na zpracování odpadu

V rámci přípravy projektů pro budování sítě zařízení určených ke zpracování odpadů jsou vyhodnocena kritéria:

- a) počet jednotlivých typů zařízení (typizace dle nového Registru zařízení Informačního systému odpadového hospodářství) v rámci ČR a jednotlivých krajů ČR,
- b) kapacita jednotlivých typů zařízení v rámci ČR a jednotlivých krajů ČR,
- c) kapacita jednotlivých činností dle přílohy č. 2 zákona v rámci ČR,
- d) produkce odpadů v rámci ČR a jednotlivých krajů ČR.

V rámci projektu „Podklady pro oblast podpory odpadového a oběhového hospodářství jako součást Programového dokumentu v Operačním programu Životní prostředí 2021-2027“ byla podrobně zpracována analýza stávající sítě zařízení pro nakládání s odpady (počet zařízení a kapacita v rámci jednotlivých krajů ČR); byla vyhodnocena dostatečnost stávající sítě a zpracován návrh optimalizace sítě zařízení pro:

- a) Oblast materiálového využití odpadu
- b) Oblast energetické využití odpadů
- c) Oblast zařízení pro nakládání s čistírenskými kaly z ČOV
- d) Oblast nebezpečných odpadů
- e) Oblast zdravotnických odpadů

Na základě této analýzy byly zjištěny územní oblasti, ve kterých je kapacita zařízení pro zpracování relevantních odpadů nedostatečná a je nezbytné zde posílit infrastrukturu a rozšířit síť zařízení.

4.4 Zdroje financování

Investiční záměry pro vznik odpadové infrastruktury a posun směrem k oběhovému hospodářství mohou být finančně podporovány z evropských i národních fondů v rámci jednotlivých dotačních programů.

V rámci programů umožňujících různé druhy podpory se tato bude primárně zaměřovat na financování vzniku kapacit v souladu s nastavenými prioritami a hierarchií odpadového hospodářství. Preferovat se budou finanční pobídky na podporu vysoce efektivní recyklace a výrobu výrobků s obsahem recyklátů. Podpora bude primárně zaměřena na financování technologií předcházení vzniku odpadů, recyklace a zpracování druhotných surovin, inovativních technologií a nových přístupů k využití odpadů.

K financování budou využity ekonomické nástroje uvedené v kapitole Ekonomické nástroje.

Hlavními zdroji k financování rozvoje infrastruktury pro odpadové a oběhové hospodářství jsou prostředky z Evropských strukturálních a investičních fondů (dále jen „ESIF“) a Národního plánu obnovy (dále jen „NPO“). Přehled zdrojů financování viz tabulka níže.

Přehled zdrojů financování rozvoje odpadového hospodářství
Operační programy
OPŽP – Operační program Životní prostředí 2021-2027 (OPŽP)
Operační program Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost (OPTAK)
Operační program Jan Amos Komenský (OPJAK)
Operační program Doprava
Integrovaný regionální operační program (IROP)
Operační program Fond spravedlivé transformace (JTF)
Další programy
Národní plán obnovy (NPO)
Modernizační fond
Program prostředí pro život
Programy Technologické agentury ČR
Norské a EHK Fondy
Národní program Životní prostředí (NPŽP)
Programy MPO
Programy MZe
Programy EU
Horizon Europe
LIFE
COSME
Programy nadnárodní a meziregionální spolupráce
Interreg – programy Evropské územní spolupráce
Interreg Central Europe
Interreg Europe
Veřejné zakázky
Soukromé investice

Tabulka 32 – Přehled zdrojů financování rozvoje odpadového hospodářství

Operační program Životní prostředí (OPŽP 2021-2027)

SC 1.5 Podpora přechodu k oběhovému hospodářství

V rámci specifického cíle budou podporovány především aktivity vedoucí k přechodu na principy oběhového hospodářství a zlepšení uplatňování hierarchie odpadového hospodářství, a to prostřednictvím investic zejména do prevence vzniku, opětovného použití a recyklace odpadu ale také do vybraných technologií pro energetické využití odpadů.

V oblasti **prevence vzniku odpadů** bude možné podporovat:

- kompostéry pro předcházení vzniku komunálních odpadů,
- RE-USE centra pro opětovné použití výrobků,
- budování infrastruktury potravinových bank,
- prevenci vzniku odpadů z jednorázového nádobí nebo jednorázových obalů.

V oblasti **materiálového a energetického využití odpadů** bude možné podporovat:

- sběrné dvory a systémy odděleného sběru/svozu odpadů,
- třídění a dotřídování odpadů,
- zařízení pro úpravu a zpracování odpadních čistírenských kalů,
- zařízení pro materiálové využití odpadů,
- zařízení pro energetické využití odpadů,
- zařízení pro chemickou recyklaci odpadů,
- sběr a nakládání s nebezpečnými odpady.

Operační program Technologie a Aplikace pro Konkurenceschopnost (OPTAK 2021–2027)

Oblast cirkulární ekonomiky s primárním zaměřením na podnikatelské subjekty bude rovněž podporována Ministerstvem průmyslu a obchodu v rámci programu OP TAK.

SC 5.2 Podpora přechodu k oběhovému hospodářství

V rámci specifického cíle budou podporovány zejména aktivity:

- Pořízení inovativních technologií na získávání, zpracování a využívání druhotných surovin z výrobků a materiálů s ukončenou životností a na výrobu výrobků s obsahem druhotných surovin.
- Podpora inovativních technologií k získávání a zpracování druhotných surovin (např. vedlejší produkty, neodpady, neshodné výrobky a další).
- Investice do inovativních technologií umožňujících nové nebo vyšší využití druhotných surovin jako náhrady primárních zdrojů.
- Investice do inovativních technologií ke snížení materiálové náročnosti výroby a náhrady primárních vstupních surovin druhotnými.
- Optimalizace materiálového ekodesignu výrobků za účelem usnadnění recyklace a opětovného použití.
- Projekty a realizace průmyslové symbiózy.
- Zlepšení materiálové recyklace odpadů a jejich opětovného použití.
- Důraz na zpětné uzavírání materiálových cyklů, zejména podporou materiálové recyklace.
- Zavádění materiálového ekodesignu výrobků (podpora inovativních výrobních technologií uplatňujících remanufacturing).

Operační program Spravedlivá transformace (OPST 2021-2027)

Cílem programu je podpora ekonomiky, obyvatel a životního prostředí obyvatel v tzv. uhelných regionech (Karlovarský kraj, Ústecký kraj a Moravskoslezský kraj), které jsou nebo budou nejsilněji zasaženy v důsledku transformačního procesu směrem ke splnění cílů v oblasti energetiky a klimatu pro rok 2030 a uhlíkově neutrální ekonomice v roce 2050.

Program bude v oblasti odpadového a oběhového hospodářství zaměřen na podporu zejména komplexních a regionálně specifických projektů prostřednictvím vhodných investic do posílení oběhového hospodářství mimo jiné předcházením vzniku odpadů, jejich snižováním, účinným využíváním zdrojů, opětovným používáním a recyklací.

Národní plán obnovy (NPO)

Národní plán obnovy, resp. Plán pro oživení a odolnost České republiky představuje komplexní a strategický dokument obsahující prioritní oblasti pro investice navržené tak, aby přispěly k zotavení české ekonomiky z krize vyvolané v důsledku pandemie COVID-19 a k transformaci na digitální a ekologickou evropskou ekonomiku.

Komponenta 2.7 Cirkulární ekonomika, recyklace a průmyslová voda

Cílem komponenty je v souladu se strategickými cíli EU podporovat urychlení přechodu na oběhové hospodářství v ČR, předcházet vzniku odpadů, navýšit recyklační infrastrukturu a omezit plýtvání druhotnými surovinami, zvýšit obsah recyklovatelných materiálů ve výrobcích a navýšit surovinovou bezpečnost ČR prostřednictvím investic:

- **Budování recyklační infrastruktury**

V rámci investice budou zejména podporovány projekty vedoucí k rozvoji cirkulární ekonomiky v oblasti nakládání s biologicky rozložitelnými odpady. Účelem podpory bude řešení problematiky opětovného zapravování kompostu vyrobeného z kompostáren zpět do zemědělského půdního fondu. Investice tak budou přispívat k přechodu na principy oběhovosti, vedoucí směrem ke klimatické neutralitě a dlouhodobé konkurenceschopnosti.

- **Budování odpadové energetické infrastruktury pro nakládání s vybranými druhy odpadů**

Investice budou orientovány zejména na podporu energetického zpracování nerecyklovatelných nebezpečných odpadů ze zdravotní péče a infekčních odpadů. Cílem je přispět k navyšování kapacit odpovídajících zařízení pro energetické využívání těchto problematických druhů odpadů a dosáhnout tak snížení jejich ukládání na skládky.

Dále bude možné podpořit i zařízení na přepracování biologicky rozložitelných odpadů na bioplyn v rámci bioplynových stanic, která tak přispějí k uzavírání materiálových cyklů.

Modernizační fond (2021-2030)

Modernizační fond je nástroj financovaný z příjmů z prodeje emisních povolenek a jeho hlavním cílem je modernizace energetiky. Modernizační fond je rozdělen do samostatných prioritních programů v rámci, kterých jsou alokovány prostředky i na podporu vybraných typů zařízení na energetické využití odpadů a výstavbu komunitních bioplynových stanic.

Program č. 1 Modernizace soustav zásobování tepelnou energií (HEAT)

V rámci programu HEAT bude možné podpořit projekty modernizace či rekonstrukce stávajících zařízení na výrobu energie změnou palivové základny a přechodem na palivo s nižším emisním faktorem v tunách CO₂/TJ (např. přechodem z uhlí na palivo z odpadů).

Program č. 8 Komunitní energetika (KOMUNERG)

V rámci programu bude možné podporovat projekty na výstavbu komunitních bioplynových stanic, realizovaných za účelem uspokojení energetických potřeb dané komunity, která bude vlastníkem či investorem projektu.

Národní program Životní prostředí (NPŽP 2021-2027)

Prioritou oblasti „Odpady, staré zátěže a environmentální rizika“ je podpora aktivit zaměřených na prevenci vzniku odpadů a přechod na principy oběhového hospodářství.

Cílem prioritní oblasti je:

- Dodržení hierarchie odpadového hospodářství.
- Předcházení vzniku odpadů a snižování měrné produkce odpadů.
- Maximální využívání odpadů jako náhrady primárních zdrojů.
- Minimalizace nepříznivých účinků vzniku odpadů a nakládání s nimi na lidské zdraví a životní prostředí.
- Minimalizace environmentálních rizik (staré skládky, staré ekologické zátěže, management chemických látek, prevence průmyslových havárií).
- Udržitelný rozvoj společnosti a přiblížení se k „oběhovému hospodářství“.

Hlavním cílem v rámci jednotlivých dotačních programů je formou investiční podpory přispět k celkovému zlepšení stavu odpadového hospodářství ČR, posílení sítě zařízení určených pro nakládání s odpady a navazující infrastruktury. Tímto dosáhnout intenzivního přechodu na principy oběhového hospodářství, tak aby byla splněna nově stanovená pravidla pro nakládání s odpady, nové povinnosti pro třídění komunálních odpadů, závazné cíle pro recyklaci komunálních odpadů, pro omezení ukládání odpadů na skládky, pro recyklaci obalových odpadů, závazné cíle v oblasti nakládání s výrobky s ukončenou životností a jednorázovými plastovými výrobky, stavebními a demoličními odpady vyplývající z evropské legislativy.

5 ZÁVAZNÁ ČÁST – PODPORA

5.1 Odpovědnost za plnění POH kraje a zabezpečení kontroly plnění POH kraje

Kraj, obce a původci odpadů průběžně kontrolují vytváření podmínek pro předcházení vzniku odpadů a nakládání s nimi a naplňování stanovených cílů, zásad a opatření.

Obce budou průběžně vyhodnocovat obecní systém pro nakládání s komunálními odpady včetně obalové složky, nakládání se směsným komunálním odpadem, systém tříděného sběru odpadů, systém nakládání s biologicky rozložitelnými komunálními odpady, systém nakládání se stavebními odpady a výrobky s ukončenou životností, pocházejícími od občanů obce a zapojených subjektů. V rámci tohoto vyhodnocování budou posouzeny kapacitní možnosti systému nakládání s odpady a s výrobky s ukončenou životností a navrhuta opatření k jeho zlepšení.

Kraj bude průběžně, minimálně v rámci vyhodnocení plánu odpadového hospodářství kraje, vyhodnocovat systém nakládání s komunálními odpady, se směsným komunálním odpadem, biologicky rozložitelnými odpady, nakládání s obalovými odpady, s nebezpečnými a ostatními odpady, se stavebními odpady a s výrobky s ukončenou životností na svém území. Bude vyhodnocen systém tříděného sběru odpadů a nakládání s materiálově využitelnými složkami. V rámci tohoto vyhodnocování budou posouzeny kapacitní možnosti systému nakládání s odpady a výrobky s ukončenou životností a navrhuta opatření k jeho zlepšení. Rovněž v rámci vyhodnocení plánu odpadového hospodářství kraje bude vyhodnocena síť zařízení pro nakládání s odpady na území kraje. Kraj rovněž vyhodnotí naplňování cílů a opatření Programu předcházení vzniku odpadů, které jsou součástí plánu odpadového hospodářství kraje.

Kraj využije všechny dostupné nástroje a prostředky k zajištění plnění plánu odpadového hospodářství kraje.

Kraj vyhodnocuje plnění cílů stanovených v plánu odpadového hospodářství kraje.

Kraj zpracovává zprávu o stavu plnění plánu odpadového hospodářství kraje, v termínu jedenkrát za dva roky do 15. listopadu za uplynulé dvouleté období. Na základě výsledků navrhuje další opatření pro podporu jeho plnění.

5.1.1 Přehled cílů stanovených v aktualizovaném POH LK

Přehled cílů stanovených v aktualizovaném POH LK je uveden v příloze.

5.1.2 Soustava indikátorů k hodnocení stavu odpadového hospodářství Libereckého kraje a plnění POH LK

Indikátory jsou základními ukazateli, kterými je průběžně hodnocen stav a vývoj odpadového hospodářství v České republice. Používají se na úrovni státu, jednotlivých krajů, případně menších územních celků i původců. Indikátory umožňují sledovat plnění vytyčených cílů plánů odpadového hospodářství. Ministerstvo vyhodnocuje soustavu indikátorů odpadového hospodářství a zabezpečuje její aktualizaci. Ministerstvo zpracovává metodiky výpočtu plnění cílů plánů odpadového hospodářství a stanovuje způsob výpočtu jednotlivých indikátorů.

Základní indikátory soustavy indikátorů umožňují hodnocení odpadového hospodářství na krajské úrovni a mají vazbu na cíle uvedené v závazné části plánu odpadového hospodářství.

Soustava indikátorů odpadového hospodářství bude zaměřena na tři hlavní oblasti, ve kterých bude realizována a které usnadní řízení odpadového hospodářství, a to bez zásadních změn metodik pro monitoring ukazatelů ve sledovaném období.

Jedná se o oblasti:

a) Indikátory cílů

Slouží k průběžnému (dvouletému) vyhodnocování plnění cílů stanovených v plánu odpadového hospodářství na krajské úrovni.

b) Popisné indikátory

Slouží k průběžné (roční) informaci o stavu a vývoji základních ukazatelů odpadového hospodářství na krajské úrovni.

c) Data pro řízení odpadového hospodářství, krizové řízení, plánování, rozvoj a podporu odpadového hospodářství

Jedná se o ukazatele sloužící pro sledování nástrojů, které mohou být při řízení odpadového hospodářství na krajské úrovni použity a jsou zaměřeny zejména na sledování a vyhodnocování zařízení pro nakládání s odpady.

Soustava indikátorů odpadového hospodářství				
Druh indikátoru	Název	Účel	Vyjádření indikátoru	Zdroj dat
Cíle POH	Podíl obcí, které zajišťují oddělený čtyřsložkový sběr (sklo, papír, plast, kovy) komunálních odpadů.	Kontrola plnění cíle rozvoje tříděného sběru papíru, plastů, skla a kovů v komunálních odpadech.	Indikátor vyjádřen v (% počtu obcí) a v (% obyvatel).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců – obcí podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství. Zjišťování stavu v obcích bez ohlašovací povinnosti na území kraje.
	Míra recyklace papíru, plastu, skla, kovů obsažených v komunálních odpadech.	Kontrola plnění cíle na zajištění přípravy k opětovnému použití či recyklaci 55/60/65 % (rok 2025/2030/2035) papíru, plastu, skla, kovů pocházejících z domácností a případně odpady jiného původu, pokud jsou tyto toky odpadů podobné odpadům z domácností.	Indikátor vyjádřen v (%).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady (případně statistický dopočet neohlašovaných odpadů). Hlášení původců – obcí podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství. Analýzy skladby komunálních odpadů z obcí dle přijaté metodiky pro stanovení výskytu recyklovatelných složek KO z obcí (bude stanovena lx za tři roky).
	Množství BRKO ukládaných na skládky odpadů.	Kontrola plnění cíle postupného omezování množství BRKO ukládaného na skládky odpadů (pro porovnání s odpady vzniklými v roce 1995).	Vztaženo k množství BRKO z obcí. (přepočet přes koeficienty podílu BRO v KO) Indikátor vyjádřen v (t/rok) a (kg/obyv./rok).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců – obcí a provozovatelů zařízení podle nových právních předpisů. Podíl BRKO v odpadu bude stanoven jedenkrát za tři roky na základě přijaté metodiky analýz odpadů.
Cíle POH	Podíl BRKO ukládaných na skládky vzhledem ke srovnávací základně roku 1995	Kontrola plnění cíle snížit podíl množství BRKO ukládaných na skládky do roku 2020 v porovnání s BRKO vzniklými v roce 1995.	Vztaženo k množství BRKO z obcí. Indikátor vyjádřen v (%).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců – obcí a provozovatelů zařízení podle nových právních předpisů. Podíl BRKO v odpadu bude stanoven jedenkrát za tři roky na základě přijaté metodiky analýz odpadů.
	Míra využití a materiálového využití stavebních a demoličních odpadů.	Kontrola plnění cíle zvýšení recyklačního materiálového využití stavebních a demoličních odpadů na úroveň 70 % do roku 2020.	Indikátor vyjádřen v (%).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení provozovatelů zařízení podle nových právních předpisů.

Soustava indikátorů odpadového hospodářství				
Druh indikátoru	Název	Účel	Vyjádření indikátoru	Zdroj dat
Popisné	Produkce odpadů (celková, ostatní odpady, nebezpečné odpady, komunální odpady, komunální odpady z obcí)	Sledování vývoje množství produkce odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální a komunální z obcí).	Indikátor vyjádřen v (t/rok) a v (kg/obyv./rok).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců a oprávněných osob podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.
	Produkce SKO	Sledování produkce směsného komunálního odpadu na území ČR a příslušného kraje.	Indikátor vyjádřen v (t/rok) a v (kg/obyv./rok).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.
	Produkce (výtěžnost) odděleného sběru komunálních odpadů (4 složkový sběr) původem z obcí	Sledování výtěžnosti (produkce) odděleného sběru komunálních odpadů jednotlivých složek (sklo, papír, plast, kovy) původem z obcí na území ČR a příslušného kraje.	Indikátor vyjádřen v (t/rok).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady, Nové hlášení původců-obcí podle nových právních norem v oblasti odpadového hospodářství. Pro upřesnění množství může být proveden statistický dopočet produkce u obcí, které nesplní ohlašovací limit.
Popisné	Úprava odpadů	Sledování vývoje množství a podílu upravovaných odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) a vybraných druhů odpadů (například směsný komunální odpad, objemný odpad).	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců a oprávněných osob podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.
	Využití odpadů	Sledování vývoje množství a podílu využitých odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) a vybraných druhů odpadů (například směsný komunální odpad, objemný odpad).	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců a oprávněných osob podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.

Soustava indikátorů odpadového hospodářství				
Druh indikátoru	Název	Účel	Vyjádření indikátoru	Zdroj dat
	Materiálové využití odpadů	Sledování vývoje množství a podílu materiálově využitých odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) a vybraných druhů odpadů.	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců a oprávněných osob podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.
	Recyklace odpadů	Sledování vývoje množství a podílu recyklovaných odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) a vybraných druhů odpadů.	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců a oprávněných osob podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.
Popisné	Energetické využití odpadů	Sledování vývoje množství a podílu energeticky využitých odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) a vybraných druhů odpadů.	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců a oprávněných osob podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.
	Odstraňování odpadů	Sledování vývoje množství odstraňovaných odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) a vybraných druhů odpadů (například směsný komunální odpad, objemný odpad).	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců a oprávněných osob podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.
	Spalování odpadů	Sledování vývoje množství a podílu spalovaných odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) a vybraných druhů odpadů.	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	

Soustava indikátorů odpadového hospodářství				
Druh indikátoru	Název	Účel	Vyjádření indikátoru	Zdroj dat
	Skládkování odpadů	Sledování vývoje množství a podílu skládkovaných odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) a vybraných druhů odpadů.	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	
Popisné	Kapacity zařízení	Sledování vývoje kapacit jednotlivých druhů zařízení (v členění dle Katalogu zařízení).	Indikátor vyjádřen dle druhu zařízení v (t), v (m ³).	Hlášení krajského úřadu nebo obecního úřadu obce s rozšířenou působností o vydaných souhlasech a dalších rozhodnutích. Hlášení oprávněných osob – provozovatelů zařízení podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.
	Počty zařízení	Sledování počtu jednotlivých druhů zařízení (v členění dle Katalogu zařízení).	Indikátor se bude vyjadřovat dle druhu zařízení v (ks).	Hlášení krajského úřadu nebo obecního úřadu obce s rozšířenou působností o vydaných souhlasech a dalších rozhodnutích. Hlášení oprávněných osob – provozovatelů zařízení podle nových právních předpisů v OH.
	Produkce BRO a BRKO	Sledování produkce BRO a BRKO na území ČR a příslušného kraje.	Indikátor vyjádřen v (t/rok).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.
	Produkce objemného odpadu	Sledování produkce objemného odpadu na území příslušného kraje.	Indikátor vyjádřen v (t/rok), v (kg/obyv./rok).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců podle nových právních norem v oblasti odpadového hospodářství.

Tabulka 33 – Soustava indikátorů odpadového hospodářství

5.2 Zajištění datové základny pro hodnocení odpadového hospodářství, Plánu odpadového hospodářství České republiky a Plánu odpadového hospodářství Libereckého kraje

5.2.1 Systém sběru dat

Systém sběru dat v oblasti odpadového hospodářství je nastaven tak, aby byla zajištěna kvalita dat, snížila se administrativní náročnost ohlašování, zrychlilo se zpracování dat a omezila se chybovost dat.

Ministerstvo bude zajišťovat sběr dat v oblasti odpadového hospodářství i v dalším období, na které se vztahuje Plán odpadového hospodářství České republiky a také krajský plán odpadového hospodářství.

Výstupy z evidence odpadů a shromážděných dat musí zajistit:

Data pro plánování a řízení odpadového hospodářství na úrovni státu, krajů (případně obcí) a pro vyhodnocování plnění vytyčených cílů v odpadovém hospodářství a v plánech odpadového hospodářství.

Data pro hodnocení závazků vyplývajících z evropských směrnic a nařízení, umožňující splnit všechny reportingové povinnosti České republiky ke všem relevantním evropským předpisům, dotazníkům, šetřením a mezinárodním smlouvám v oblasti odpadů.

Podklady pro kontrolní činnost státní správy i samospráv v oblasti odpadového hospodářství.

5.2.2 Opatření k zajištění kvalitní datové základny odpadového hospodářství

Opatření k zajištění kvalitní datové základny odpadového hospodářství	
a)	Využívat stávající a nově vytvořené metodiky MŽP pro zpracování a vyhodnocení dat, zajišťující reálný popis stavu odpadového hospodářství a splňující veškeré požadavky na datové výstupy (např. sledování trendů, řízení sektoru, reporting, kontrolní činnost atd.).
b)	Indikátory odpadového hospodářství na úrovni kraje se budou vyhodnocovat každoročně. Liberecký kraj bude na základě indikátorů vyhodnocovat plnění krajského plánu odpadového hospodářství.
c)	Je nutné jednoznačně definovat jednotlivé typy zařízení, která jsou provozována v Libereckém kraji, a to z pohledu jejich činností (např. spalovny nebezpečných odpadů, kompostárny, bioplynové stanice atd.). Za tímto účelem bude využíván nový závazný Katalog zařízení (až bude vydán) a budou upřesněny seznamy aktuálně provozovaných zařízení. Rovněž je třeba vytvořit a zpřehlednit evidenci zařízení na využití biologicky rozložitelných komunálních odpadů (malá zařízení, komunitní, obecní kompostárny apod.).

Tabulka 34 – Opatření k zajištění kvalitní datové základny odpadového hospodářství

5.3 Odpovědnost za plnění a kontrolu POHK

- Liberecký kraj, obce a původci odpadů průběžně kontrolují vytváření podmínek pro předcházení vzniku odpadů a nakládání s nimi a naplňování stanovených cílů, zásad a opatření.
- Kraj bude průběžně, minimálně v rámci vyhodnocení plánu odpadového hospodářství kraje, vyhodnocovat systém nakládání s komunálními odpady, se směsným komunálním odpadem, biologicky rozložitelnými odpady, nakládání s obalovými odpady, s nebezpečnými a ostatními odpady, se stavebními odpady a

s výrobky s ukončenou životností na svém území. Bude vyhodnocen systém tříděného sběru odpadů a nakládání s materiálově využitelnými složkami. V rámci tohoto vyhodnocování budou posouzeny kapacitní možnosti systému nakládání s odpady a výrobky s ukončenou životností a navrhnutá opatření k jeho zlepšení. Rovněž v rámci vyhodnocení plánu odpadového hospodářství kraje bude vyhodnocena síť zařízení pro nakládání s odpady na území kraje. Kraje rovněž vyhodnocují naplňování cílů a opatření Programu předcházení vzniku odpadů, které jsou součástí plánu odpadového hospodářství kraje.

- Kraj využije všechny dostupné nástroje a prostředky k zajištění plnění plánu odpadového hospodářství kraje.
- Kraj vyhodnocuje plnění cílů stanovených v plánu odpadového hospodářství kraje. Kraj zpracovává zprávu o stavu plnění plánu odpadového hospodářství kraje, v termínu jedenkrát za dva roky do 15. listopadu za uplynulé dvouleté období. Na základě výsledků navrhuje další opatření pro podporu jeho plnění.

SEZNAM TABULEK

- Tabulka 1 – Základní identifikační údaje Libereckého kraje
- Tabulka 2 – Obce s rozšířenou působností v Libereckém kraji
- Tabulka 3 – Počet obyvatel
- Tabulka 4 – Celková produkce odpadů v letech 2005-2021
- Tabulka 5 – Produkce odpadů v tunách podle skupin odpadů v roce 2020 a 2021
- Tabulka 6 – Podíl stavebních a demoličních odpadů na celkové produkci odpadů v letech 2012-2021
- Tabulka 7 – Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů v letech 2012-2021
- Tabulka 8 – Produkce a nakládání s komunálními odpady v letech 2012-2021
- Tabulka 9 – Podíl energeticky využitých odpadů v letech 2012-2021
- Tabulka 10 – Podíl odpadů odstraněných skládkováním v letech 2012-2021
- Tabulka 11 – Podíl BRKO ukládaného na skládku v letech 2021-2021
- Tabulka 12 – Podíl materiálově využitých odpadů v letech 2012-2021
- Tabulka 13 – Cíl pro úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklace komunálního odpadu
- Tabulka 14 – Prognóza separace komunálních odpadů až do roku 2025

komunálních odpadů až do roku 2025

- Tabulka 15 – Měrné množství BRKO ukládaného na skládky
- Tabulka 16 – Prognóza vývoje produkce a způsobu nakládání s komunálními odpady [kt]
- Tabulka 17 – Prognóza produkce SKO a OO odpadů v Libereckém kraji do roku 2040
- Tabulka 18 – Prognóza produkce SKO a OO v Libereckém kraji do roku 2040 v kg na osobu
- Tabulka 19 – Přehled zařízení pro nakládání s odpady na území kraje (stav k 10/2022)
- Tabulka 20 – Cíl pro úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklace komunálního odpadu
- Tabulka 21 – Cíle pro recyklaci a využití obalových odpadů do 31. 12. 2020
- Tabulka 22 – Cíle pro recyklaci a využití obalových odpadů do 31. 12. 2035
- Tabulka 23 – Cíle pro zpětný odběr odpadních elektrozařízení (%)
- Tabulka 24 – Cíle pro přípravu k opětovnému použití, recyklaci a využití odpadních
- Tabulka 25 – Cíl pro zpětný odběr odpadních přenosných baterií a akumulátorů (%)
- Tabulka 26 – Cíl pro recyklační účinnost recyklačních procesů odpadních baterií nebo akumulátorů (%)
- Tabulka 27 – Cíl pro úroveň zpětného odběru odpadních pneumatik uvedených na trh
- Tabulka 28 – Cíl pro využití odpadních pneumatik (%)
- Tabulka 29 – Cíle pro recyklaci a přípravu k opětovnému použití odpadních pneumatik (%)
- Tabulka 30 – Cíle pro využití, recyklaci a opětovné použití frakcí vozidel (%)
- Tabulka 31 – Cíl pro snížení spotřeby plastových nápojových kelímků a nádob na potraviny na jedno použití (kg/obyv./rok)
- Tabulka 32 – Přehled zdrojů financování rozvoje odpadového hospodářství
- Tabulka 33 – Soustava indikátorů odpadového hospodářství
- Tabulka 34 – Opatření k zajištění kvalitní datové základny odpadového hospodářství

SEZNAM OBRÁZKŮ

- Obrázek 1 – Administrativní členění Libereckého kraje za rok 2021
- Obrázek 2 – Celková produkce odpadů v letech 2005-2021
- Obrázek 3 – Celková produkce komunálních a nebezpečných odpadů v letech 2005-2021
- Obrázek 4 – Produkce odpadů v tunách podle skupin odpadů v roce 2020 a 2021

Obrázek 5 – Prognóza produkce SKO+OO do roku 2040

PŘÍLOHY

Přehled cílů stanovených v aktualizovaném POH LK

Přehled cílů stanovených v aktualizovaném POH	
Definice cíle	Typ cíle
Předcházení vzniku odpadů a snižování měrné produkce odpadů.	Strategický
Minimalizace nepříznivých účinků vzniku odpadů a nakládání s nimi na lidské zdraví a životní prostředí.	Strategický
Udržitelný rozvoj společnosti a přiblížení se k cirkulární ekonomice	Strategický
Maximální využívání odpadů jako náhrady primárních zdrojů.	Strategický
Maximálně předcházet vzniku odpadů, snižovat produkci odpadů a spotřebu primárních zdrojů	Hlavní cíl
Zajišťovat komplexní informační podporu o problematice předcházení vzniku odpadů	Dílčí cíl
Podporovat modely trvale udržitelné výroby a spotřeby, zaměřit se na výrobky obsahující kritické suroviny (Evropská komise považuje za kritické takové suroviny, které mají zásadní hospodářský význam, ale není možné je spolehlivě těžit v rámci Evropské unie, a proto musí být z velké části do ní dováženy)	Dílčí cíl
Vytvořit podmínky pro snižování surovinových a energetických zdrojů ve výrobních odvětvích a podporovat využívání „druhotných surovin“	Dílčí cíl
Podporovat zavádění nízkoodpadových a bezodpadových a inovativních technologií šetřících vstupní suroviny a materiály	Dílčí cíl
Aktivně využívat dobrovolné nástroje	Dílčí cíl
Snižovat produkci potravinových odpadů	Dílčí cíl
Stabilizovat a následně snižovat produkci složek komunálního odpadu, které nejsou vhodné pro přípravu k opětovnému použití nebo recyklaci.	Dílčí cíl
Stabilizovat produkci nebezpečných odpadů, stavebních a demoličních odpadů a snižovat obsah nebezpečných látek v materiálech a výrobcích, aniž by byly dotčeny harmonizované právní požadavky týkající se těchto materiálů a výrobků	Dílčí cíl
Podporovat činnost charitativních středisek a organizací, servisních a opravárenských služeb za účelem prodloužení životnosti a opětovného používání výrobků a materiálů, zejména elektrozařízení, textilu, nábytku a stavebních materiálů	Dílčí cíl
Stabilizovat produkci odpadů výrobků s ukončenou životností a zvýšit prosazování problematiky předcházení vzniku odpadů v aktivitách a činnostech kolektivních systémů a systémů zpětně odebíraných výrobků	Dílčí cíl
Podporovat aktivní úlohu výzkumu, experimentálního vývoje a inovací v oblasti podpory předcházení vzniku odpadů	Dílčí cíl

Přehled cílů stanovených v aktualizovaném POH	
Definice cíle	Typ cíle
Identifikovat výrobky, jež jsou hlavními zdroji znečištění odpady v životním a mořském prostředí, přijmout vhodná opatření k předcházení a snižování znečištění životního prostředí odpady z těchto výrobků a tím přispět k cíli udržitelného rozvoje Organizace spojených národů usilujícího o prevenci a významné snížení všech typů znečištění moří. Dále uvedená opatření vycházejí z návrhu opatření uvedených v příloze IV rámcové směrnice odpadech, z analýzy stávajících opatření a z analýzy odpadových toků. Zároveň zohledňují další strategické dokumenty ČR, jako například Surovinovou politiku České republiky a Politiku druhotných surovin České republiky. Opatření jsou navrhována tak, aby byla rovněž v souladu s Operačním programem Životní prostředí na období 2021+. Rovněž jsou zohledněny trendy vývoje odpadového hospodářství a realizovaná preventivní opatření v EU	Dílčí cíl
Rozvíjet a intenzifikovat oddělené soustředování odpadu (tříděný sběr) pro odpady z papíru, plastů, skla, kovů a biologického odpadu. Zavést oddělené soustředování odpadu (tříděný sběr) pro odpady z textilu do 1. ledna roku 2025	Hlavní cíl
Do roku 2020 zvýšit nejméně na 50 % hmotnosti celkovou úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklace alespoň u odpadů z materiálů jako jsou papír, plast, kov, sklo, pocházejících z domácností, a případně odpady jiného původu, pokud jsou tyto toky odpadů podobné odpadům z domácností	Hlavní cíl
Zvýšit úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklace komunálního odpadu nejméně dle tabulky 20 (55% v roce 2025, 60% v roce 2030, 65% v roce 2035)	Hlavní cíl
Do roku 2035 snížit množství komunálního odpadu ukládaného na skládky na 10 % (hmotnostních) nebo méně z celkového množství produkovaného komunálního odpadu	Hlavní cíl
Snižovat produkci směsného komunálního odpadu připadající na obyvatele	Hlavní cíl
Směsný komunální odpad (po vytrídění materiálově využitelných složek, nebezpečných složek a biologického odpadu) zejména energeticky využívat v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou právní úpravou	Hlavní cíl
Snížit maximální množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky tak, aby podíl této složky činil v roce 2020 nejvíce 35 % hmotnostních z celkového množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů vyprodukovaných v roce 1995	Hlavní cíl
Snižovat množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky (od roku 2021 dále)	Hlavní cíl
Předcházet vzniku potravinových odpadů a snižovat jejich množství na všech úrovních potravinového řetězce	Dílčí cíl
Zvýšit do roku 2020 nejméně na 70 % hmotnosti míru přípravy k opětovnému použití a recyklace stavebních a demoličních odpadů a jiných druhů jejich materiálového využití u stavebních a demoličních odpadů kategorie ostatní s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených v Katalogu odpadů (15) pod katalogovým číslem 17 05 04 (zemina a kamení).	Hlavní cíl
Zvyšovat materiálové využití stavebních a demoličních odpadů s výjimkou zemin, kamení, jalové horniny a hlušiny (2021 a dále).	Hlavní cíl
Snižovat měrnou produkci nebezpečných odpadů	Hlavní cíl
Zvyšovat podíl využitých nebezpečných odpadů	Hlavní cíl

Přehled cílů stanovených v aktualizovaném POH	
Definice cíle	Typ cíle
Minimalizovat negativní účinky při nakládání s nebezpečnými odpady na lidské zdraví a životní prostředí	Hlavní cíl
Odstranit staré zátěže, kde se nacházejí nebezpečné odpady	Dílčí cíl
Zvýšit celkovou recyklaci obalů na úroveň 70 % do roku 2025. Zvýšit celkové využití odpadů z obalů na úroveň 75 % do roku 2025. Zvýšit celkovou recyklaci obalů na úroveň 75 % do roku 2030. Zvýšit celkové využití odpadů z obalů na úroveň 80 % do roku 2030	Hlavní cíl
Zajistit recyklaci a využití obalových odpadů dle tabulky 21	Hlavní cíl
Zajistit oddělené soustřeďování (tříděný sběr) 77 % jednorázových plastových nápojových lahví uvedených na trh do roku 2025. Zajistit oddělené soustřeďování (tříděný sběr) 90 % jednorázových plastových nápojových lahví uvedených na trh do roku 2029. Zajistit obsah recyklátu v nápojových lahvích z PET minimálně 25 % do roku 2025. Zajistit obsah recyklátu v plastových nápojových lahvích minimálně 30 % do roku 2030. Zajistit do července roku 2024, aby nádoby na nápoje, které mají uzávěry a víčka vyrobené z plastu, mohly být uváděny na trh pouze tehdy, pokud uzávěry a víčka zůstanou během fáze určeného použití výrobků připevněny k nádobě	Dílčí cíl
Dosahovat vysoké úrovně zpětného odběru odpadních elektrozařízení	Hlavní cíl
Dosahovat úrovně zpětného odběru odpadních elektrozařízení v míře 65 % uvedené v tabulce 23 (od roku 2021 a dále).	Dílčí cíl
Zajistit vysokou míru přípravy k opětovnému použití, recyklace a využití odpadních elektrozařízení. Dosahovat úrovně přípravy k opětovnému použití, recyklace a využití odpadních elektrozařízení uvedené v tabulce 24 (od r. 2021 a dále).	Dílčí cíl
Zvyšovat úroveň zpětného odběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů	Hlavní cíl
Dosahovat úrovně zpětného odběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů v minimální míře 45 % dle tabulky č.25	Dílčí cíl
Dosahovat vysoké recyklační účinnosti procesů recyklace odpadních baterií a akumulátorů.	Hlavní cíl
Dosahovat minimální recyklační účinnosti procesů recyklace skupin odpadních baterií a akumulátorů dle tabulky č.26. Minimální recyklační účinnost pro recyklaci výstupních frakcí recyklačního procesu na celkové hmotnosti odpadních baterií nebo akumulátorů vstupujících do recyklačního procesu.	Dílčí cíl 1
Zvýšit úroveň zpětného odběru odpadních pneumatik	Hlavní cíl
Dosáhnout úrovně zpětného odběru odpadních pneumatik dle tabulky č.27	Dílčí cíl
Dosahovat vysoké míry využití při zpracování odpadních pneumatik	Hlavní cíl
Dosáhnout míry využití odpadních pneumatik dle tabulky č.28 (od roku 2020 dále) -100% využití	Dílčí cíl
Dosáhnout míry recyklace a přípravy k opětovnému použití odpadních pneumatik dle tabulky č.29.	Hlavní cíl
Dosahovat vysoké míry využití při zpracování vozidel s ukončenou životností	Hlavní cíl

Přehled cílů stanovených v aktualizovaném POH	
Definice cíle	Typ cíle
Dosáhnout míry opětovného použití, recyklace a využití při zpracování vybraných vozidel s ukončenou životností dle tabulky č.30(od roku 2020 a dále).	Dílčí cíl
Využívat kaly z čistíren komunálních odpadních vod materiálově se zaměřením zejména na využití fosforu, aplikovat vysoce kvalitní kaly do půdy a využívat kaly energeticky.	Hlavní cíl
Snižovat množství rizikových látek v kalech z čistíren komunálních odpadních vod.	Dílčí cíl
Zvyšovat materiálové a energetické využití odpadních olejů	Hlavní cíl
Minimalizovat negativní účinky při nakládání s odpady ze zdravotní a veterinární péče na lidské zdraví a životní prostředí	Hlavní cíl
Předat veškerá zařízení a odpady s obsahem polychlorovaných bifenylyů do konce roku 2025 do zařízení pro nakládání s odpady a odpady s obsahem polychlorovaných bifenylyů do této doby dekontaminovat	Dílčí cíl
Odstranit odpady s obsahem polychlorovaných bifenylyů v držení zařízení pro nakládání s odpady do konce roku 2028	Dílčí cíl
Zvýšit povědomí o perzistentních organických znečišťujících látkách a jejich účincích na lidské zdraví a životní prostředí	Dílčí cíl
Omezit vstup perzistentních organických znečišťujících látek z odpadů s nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/1021 ze dne 20. června 2019 o perzistentních organických znečišťujících látkách (přepracované znění), v platném znění.	Dílčí cíl
Minimalizovat možné negativní účinky při nakládání s odpady s obsahem azbestu na lidské zdraví a životní prostředí	Hlavní cíl
Snižovat množství biologického odpadu z kuchyní a stravoven a vedlejších produktů živočišného původu ve smíšeném komunálním odpadu, které jsou původem z domácností, veřejných stravovacích zařízení (restaurace, občerstvení) a centrálních kuchyní (nemocnice, školy a další obdobná zařízení)	Dílčí cíl
Správně nakládat s biologickým odpadem z kuchyní a stravoven a vedlejšími produkty živočišného původu a snižovat tak negativní účinky spojené s nakládáním s nimi na lidské zdraví a životní prostředí	Dílčí cíl
Zpracovávat kovové odpady a výrobky s ukončenou životností na materiály za účelem náhrady primárních surovin	Dílčí cíl
Vytvořit a koordinovat komplexní, přiměřenou a efektivní síť zařízení pro nakládání s odpady na území Libereckého kraje	Hlavní cíl
Omezit odkládání odpadů mimo místa k tomu určená	Dílčí cíl
Zajistit správné nakládání s odpady odloženými mimo místa k tomu určená a s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl	Dílčí cíl

Krajské indikátory

č.	Krajské indikátory (název)
1.	Celková produkce odpadů
2.	Produkce sekundárních odpadů
3.	Produkce primárních odpadů
4.	Produkce ostatních odpadů
5.	Produkce nebezpečných odpadů
6.	Produkce komunálních odpadů
7.	Produkce komunálních odpadů z obcí
8.	Produkce směsného komunálního odpadu
9.	Produkce směsného komunálního odpadu z obcí
10.	Produkce objemného odpadu
11.	Produkce objemného odpadu z obcí
12.	Produkce (separace) textilních odpadů
13.	Produkce biologicky rozložitelných odpadů
14.	Produkce biologicky rozložitelných komunálních odpadů
15.	Produkce biologicky rozložitelných komunálních odpadů z obcí
16.	Produkce biologického odpadu
17.	Produkce (separace) biologického odpadu v obcích
18.	Produkce stavebních a demoličních odpadů
19.	Produkce stavebních a demoličních ostatních odpadů
20.	Produkce odpadních olejů
21.	Produkce kalů
22.	Produkce kalu 19 08 05 z čistíren odpadních vod
23.	Celkové nakládání s odpady
24.	Celkové nakládání s ostatními odpady
25.	Celkové nakládání s nebezpečnými odpady
26.	Celkové nakládání s komunálními odpady
27.	Celkové nakládání s kaly
28.	Separace (oddělené soustředování) papíru, plastu, skla a kovu v obcích
29.	Účinnost separace papíru, plastu, skla a kovu v obcích
30.	Separace (oddělené soustředování) biologického odpadu
31.	Separace (oddělené soustředování) textilních odpadů
32.	Separace (oddělené soustředování) nebezpečných odpadů
33.	Separace - Zpětný odběr výrobků s ukončenou životností
34.	Počet a kapacity zařízení pro nakládání s odpady
35.	Přehled opatření na podporu předcházení vzniku odpadů