

Univerzita Palackého v Olomouci

Právnická fakulta

Jana Charvátová

KOMUNÁLNÍ ODPAD

Bakalářská práce

OLOMOUC 2011

Prohlášení

„Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma Komunální odpad vypracovala samostatně a citovala jsem všechny použité zdroje.“

V Olomouci dne 28. 2. 2011

Jana Charvátová
Podpis autorky textu

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala vedoucímu bakalářské práce JUDr. Ing. Filipovi Dienstbierovi, Ph.D. za cenné rady, připomínky, metodické vedení práce a podporu při psaní.

Obsah

Prohlášení	2
Poděkování	3
Obsah	4
Úvod	7
1. Pojem komunální odpad v legislativě České republiky a pojem komunální odpad v platné komunitární legislativě	9
1.1. Pojem komunální odpad v legislativě České republiky	9
1.1.1. Dualita pojmu komunální odpad	9
1.1.2. Judikatura	10
1.2. Pojem komunální odpad v platné komunitární legislativě	10
1.2.1. Porovnání české právní úpravy s komunitárním právem na úseku komunálních odpadů a nakládání s nimi	11
2. Platná právní úprava nakládání s komunálním odpadem	13
2.1. Povinnosti obce	14
2.1.1. Všeobecné povinnosti	14
2.1.2. Zařazování odpadů do katalogu	15
2.1.3. Oddělený sběr odpadů	15
2.1.4. Převzetí odpadů oprávněnou osobou	16
2.1.5. Vedení evidence odpadů	16
2.1.6. Zabezpečení odpadů	16
2.1.7. Odpadový hospodář	16
2.1.8. Přístup pro kontrolní orgány	17
2.1.9. Určení míst k odkládání odpadů	17
2.1.10. Plán odpadového hospodářství	18
2.1.11. Úhrada poplatků za skládkování	19
2.1.10. Kontrola	19
2.2. Oprávnění obce	19
2.2.1. Smlouva	19

2.2.2.	Poplatek za komunální odpad.....	20
2.2.3.	Místní poplatek.....	20
2.2.5.	Kontrola a pokuty.....	22
2.3.	Povinnosti a oprávnění producentů komunálního odpadu	22
3.	Možnosti využití a zpracování komunálního odpadu.....	24
3.1.	Nakládání s odpady z pohledu Evropské unie.....	24
3.2.	Skládkování.....	24
3.2.1.	Právní úprava skládkování	24
3.2.2.	Proces skládkování	26
3.3.	Spalování.....	26
3.3.1.	Právní úprava spalování odpadů.....	26
3.3.2.	Proces spalování odpadů	28
3.4.	Recyklace	28
3.4.1.	Právní úprava recyklace	28
3.5.	Kompostování	30
3.5.1.	Právní úprava kompostování	30
3.5.2.	Proces kompostování.....	32
3.5.3.	Pojem BRKO.....	33
3.6.	Bioplynová stanice	33
3.6.1.	Právní úprava.....	33
3.6.2.	Proces zpracování odpadů v bioplynové stanici.....	36
4.	Recyklace komunálního odpadu v moderní třídící lince, jako efektivní způsob využití komunálního odpadu.....	37
4.1.	Proces třídění komunálního odpadu	38
4.2.	Využití vytríděných složek komunálního odpadu	38
	Závěr	39
	Seznam použitých zdrojů	41
	Abstrakt.....	48

Klíčová slova.....	48
Keywords	48

Úvod

„Není daleko společnost, kdy všechen odpad, nazývaný dnes druhotnou surovinou se stane hlavním zdrojem surovin a přírodní nenačaté zdroje budou rezervou spotřeby.“

Seaborg, G. T. Americký nositel Nobelovy ceny za chemii

Komunální odpad je komodita, jež v sobě skýtá nečekané možnosti. Právě o těchto možnostech a o neznalosti tématu širokou veřejností bych chtěla ve své práci uvažovat. Důvodem proč jsem si téma komunální odpad vybrala, je nejen můj zájem o životní prostředí a mé ekologické myšlení a chování, ale také velký potenciál této suroviny.

Při zpracování své bakalářské práce jsem se rozhodla použít analyticko-empirickou metodu, doplněnou o rozhovory s odborníky na tematiku odpadu, skládkování a moderního způsobu zpracování odpadů. Slovo analýza znamená: „rozbor, rozklad, postup od abstraktního ke konkrétnímu“¹, budu se snažit postupně rozebrat všechny informace získané o tématu komunální odpad a pak pomocí metody syntézy z nich vytvořit nový celek. Slovo empirie znamená zkušenost. Možná není příliš typické, aby v bakalářské práci byly využity i zkušenosti, já se budu snažit do své práce zahrnout i poznatky mnou prakticky získané.

Ke snaze vypracovat co nejkvalitnější dílo, mě povede vlastní zvědavost objevovat a rozšiřovat si vlastní poznatky o problematice ekologie a odpadů, neboť do budoucna se dle mého názoru bude jednat, a mnohdy již jedná, o velmi ožehavé téma, protože prostředí, ve kterém žijeme, máme pouze jedno.

V první kapitole bych se chtěla věnovat základnímu a stěžejnímu pojmu celé práce, a to pojmu komunální odpad. Komunální odpad definuji jak z pohledu české právní úpravy, tak i z pohledu komunitárního práva.

Ve druhé kapitole se zaměřím na rozsáhlou oblast nakládání s komunálním odpadem z pohledu platné právní úpravy. Definuji základní pojmy související s touto kapitolou. Kapitola je rozdělena na povinnosti a oprávnění obcí a na povinnosti a oprávnění producentů komunálního odpadu.

¹Slovník cizích slov, [slovník-cizich-slov.cz](http://www.slovník-cizich-slov.cz)(online), Dostupný na: <http://www.slovník-cizich-slov.cz/?q=anal%C3%BDza&typ=0>

Ve třetí kapitole bych ráda podrobněji představila nejznámější způsoby nakládání s komunálními odpady, kde bych v části věnované skládkování ráda zúročila zkušenosti z návštěvy skládky odpadů. V podkapitolách se budu snažit uvést přehled základní právní úpravy jednotlivých způsobů nakládání s komunálními odpady a také nastínit, jak jednotlivé způsoby nakládání fungují.

Čtvrtá kapitola přináší dle mého názoru nejefektivnější řešení nakládání s komunálním odpadem a to jeho třídění v moderní třídící lince. V této kapitole se budu snažit zahrnout i vlastní zkušenosti s touto metodou.

1. Pojem komunální odpad v legislativě České republiky a pojem komunální odpad v platné komunitární legislativě

1.1. Pojem komunální odpad v legislativě České republiky

Právní definici pojmu komunální odpad, stejně jako definice dalších základních pojmů týkajících se odpadů najdeme v zákoně č. 185/2001 sb. v platném znění. Paragraf č. 4, písmeno b) definuje komunální odpad jako: „*veškerý odpad vznikající na území obce při činnosti fyzických osob a který je uveden jako komunální odpad v prováděcím právním předpisu, s výjimkou odpadů vznikajících u právnických osob nebo fyzických osob oprávněných k podnikání.*“²

Dalším pojmem, který úzce souvisí s odpadovou problematikou, je pojem odpad podobný komunálnímu odpadu. Definici nalezneme ve vyhlášce č. 381/ 2001 Sb., Katalog odpadů, ve znění vyhlášky č. 503/2004 Sb., kde paragraf č. 2, odstavec 2 definuje odpad podobný komunálnímu odpadu jako odpad podobného složení jako komunální odpad zařazený do skupiny odpadů 20 v Katalogu odpadů vznikající při nevýrobní činnosti právnických osob nebo fyzických osob oprávněných k podnikání.³ Kde si nevýrobní činnost právnických osob nebo fyzických osob oprávněných k podnikání může představit jako odpad vznikající v kancelářích nebo na úřadech.

1.1.1. Dualita pojmu komunální odpad

Z pohledu české právní úpravy v zákoně o odpadech se komunálním odpadem rozumí veškerý odpad vznikající na území obce při činnosti fyzických osob, a který je uveden v Katalogu odpadů ve skupině 20. Komunální odpady. Do této skupiny řadíme odpady z domácností a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů, včetně složek z odděleného sběru s výjimkou odpadů vznikajících u právnických osob nebo fyzických osob oprávněných k podnikání.

Druhy odpadů jsou ty, které jsou uvedeny v Katalogu odpadů pod šestimístním kódem. Komunální odpad z pohledu druhu odpadů je složen právě ze složek uvedených pod kódem 20 v Katalogu odpadů. Jedná se například o složky z odděleného sběru, do kterých řadíme papír, lepenku, textil a další. Dále pak odpady ze zahrad a parků, ostatní komunální odpady, do kterých patří i objemný komunální odpad. Pod pojmem objemný odpad se rozumí: „*složka*

²Zákon č. 185/2001 Sb., zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů

³ Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů, ve znění pozdějších předpisů

*komunálního odpadu, pro kterou nelze použít běžnou sběrnou nádobu s ohledem na jeho rozměr, hmotnost nebo vlastnosti*⁴. Do komunálního odpadu řadíme také směsný komunální odpad, kterým rozumíme: „*složku komunálního odpadu, která vznikla po vytrídění nebezpečných odpadů, tříděného a objemného odpadu z komunálního odpadu, patří sem také odpad odložený do odpadkových košů*“⁵.

1.1.2. Judikatura

Z judikatury Ústavního soudu České Republiky a Nejvyššího správního soudu jasně vyplývá, že se samotným pojmem komunální odpad a jeho výkladem problémy nejsou, protože dikce zákona je velmi komplexní. Přesto z Nálezu Ústavního soudu České republiky ze dne 14. 11. 2006 uvedeného pod spisovou značkou Pl. ÚS 39/06 publikované ve Sbírce zákonů pod číslem 19/2007 Sb. vyplývá, že město Mariánské Lázně v obecně závazné vyhlášce, kterou stanovilo systém sběru, třídění, využívání a zneškodňování komunálního odpadu v čl. 3 chybně zařazuje do složek komunálního odpadu i ojeté pneumatiky. Ty však podle Katalogu odpadů nejsou složkou komunálního odpadu. Město tímto ustanovením překračuje meze své působnosti. Právě překračování mezi působnosti obcí při nakládání s komunálními odpady, je častým problémem, který je řešen u Ústavního soudu České Republiky, jak vyplývá i z výše uvedeného nálezu. „*Protože jednoznačně vymezený rámec právní úpravy zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů neumožňuje obcím při stanovení systému nakládání s komunálním odpadem vytvářet další pravidla či ukládat jiné povinnosti jdoucí mimo hranice právní úpravy*“⁶.

1.2. Pojem komunální odpad v platné komunitární legislativě

Do jedné z neobjemnějších částí komunitární legislativy spadá oblast odpadů. Právní úprava EU však jako taková, neupravuje pojem komunální odpad, ale nabízí definici pojmu odpad a to ve Směrnici Evropského Parlamentu a Rady ze dne 19. listopadu 2008 o odpadech a o zrušení některých směrnic.: „*Opadem se rozumí jakákoli látka nebo předmět, které držitel odstraňuje nebo které podle platných vnitrostátních právních předpisů musí odstranit.*“⁷

⁴ Prof. RNDr. HŘEBÍČEK Jiří a kol. *Integrovaný systém nakládání s odpady na regionální úrovni*. Brno: nakladatelství Littera, 2009, s. 24, s. 202

⁵ Prof. RNDr. HŘEBÍČEK Jiří a kol. *Integrovaný systém nakládání s odpady na regionální úrovni*. Brno: nakladatelství Littera, 2009, s. 24, s. 202

⁶ Nález Ústavního soudu ze dne 14. listopadu 2006, sp. zn. 39/06, bod 5.

⁷ Směrnice Evropského Parlamentu a Rady č.75/442/ESH ze dne 15. července 1975, o odpadech. Úř. věst. L194/39, 25. 7. 1975

1.2.1. Porovnání české právní úpravy s komunitárním právem na úseku komunálních odpadů a nakládání s nimi

Při porovnávání české právní úpravy s komunitární nestačí pouze porovnání zákona o odpadech se směrnicí Rady o odpadech. Vzhledem k tomu, že nakládání s komunálním odpadem upravuje řada zákonů, je nutné i tyto zákony porovnat s komunitárním právem.

Směrnice Rady 2006/12/ES o odpadech definuje základní pojmy, stanovuje základní pravidla pro nakládání s odpady, dále stanovuje hierarchii odpadového hospodářství, stanovuje povinnost provozovat zařízení pro nakládání s odpady pouze na základě povolení, stanovuje také povinnosti původců odpadů. Tato směrnice byla do českého právního řádu transponována zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů. Zákon o odpadech nám definuje základní pojmy, konkrétně v §3 a §4. Stanovuje povinnosti při nakládání s odpady. A také stanovuje povinnosti původců odpadů v §16. Do §14 je také transponován požadavek souhlasu k provozování zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů. V zákoně o odpadech však chybí jasná transpozice ustanovení o hierarchii odpadového hospodářství.

Směrnice Rady 1999/31/ES o skládkování odpadu, která nám rozděluje skládky do 3 kategorií, vymezuje odpady, které na skládky nemohou být ukládány, umožňuje provozování skládky pouze na základě předchozího povolení a také vyžaduje finanční zajištění péče o skládku, alespoň po dobu 30 let prostřednictvím vhodného ekonomického nástroje. Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady rozděluje skládky do 3 typů, dle technického zabezpečení, určuje seznam odpadů, které není možné ukládat na skládky. Tato vyhláška také stanovuje podrobnosti žádosti o souhlas k provozování skládky. Požadavek směrnice Rady 1999/31/ES o skládkování odpadu na finanční zajištění péče o skládku nalezneme v zákoně č. 185/2001 Sb. o odpadech ve znění pozdějších předpisů. Konkrétně v §21, odst. 1., písm. c⁸.

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/76/ES o spalování odpadu upravuje podmínky pro spalování a spoluspalování odpadů, stanovuje podmínky provozu spaloven a také podmínky pro převzetí odpadů do spaloven. Provoz spaloven podmiňuje udělením povolení k provozování. Směrnice také klade za cíl snížení emisí znečišťujících látek. Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů, upravuje

⁸ „Provozovatel skládky odpadů je dále povinen zabezpečit po ukončení provozu skládky její asanaci, rekultivaci a následnou péči a zamezit negativnímu vlivu skládky na životní prostředí; tyto činnosti zajišťovat z vlastních prostředků a prostředků finanční rezervy po dobu nejméně 30 let.“ §21, odst. 1., písm. c, zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů

problematiku emisí znečišťujících látek vypouštěných do ovzduší. Vyhláška ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, udává náležitosti žádosti o souhlas k provozování spaloven a stanovuje také obecné požadavky na tato zařízení.

Při porovnání kompostování z pohledu české a komunitární právní úpravy nenajdeme žádnou komplexní právní úpravu na tomto úseku. **Nařízení Evropského parlamentu a Rady 1774/2002 o nakládání s vedlejšími živočišnými produkty** nám stanovuje podmínky na schválení závodů na výrobu bioplynu a kompostáren. V české právní úpravě pak vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady ve znění pozdějších předpisů, která stanovuje náležitosti žádosti o souhlas k provozování zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů. Obdobně jako u kompostování chybí také při zpracování biologicky rozložitelných složek komunálního odpadu v bioplynové stanici komplexní právní úprava jak z pohledu komunitárního práva, tak z pohledu českého práva. Z mého pohledu je to problém, který by měl být do budoucna řešen, protože kompostování a bioplynové stanice hrají velký význam při zpracování biologicky rozložitelného komunálního odpadu a spolu s recyklací vytríděných složek komunálního odpadu významným způsobem snižují množství odpadů ukládaného na skládky.

2. Platná právní úprava nakládání s komunálním odpadem

Problematikou nakládání s komunálním odpadem se zabývá zákon č. 185/2001 Sb., zákon o odpadech.

Pro začátek je důležité vysvětlit si pojmy, které se při nakládání s komunálním odpadem objevují. Pojem nakládání s odpadem je uveden v § 4 písmeno d, jako shromažďování, sběr, výkup, třídění, přeprava a doprava, skladování, úprava využívání a odstraňování.⁹

Shromažďováním se rozumí krátkodobé soustředování odpadů do shromažďovacích prostředků v místě jejich vzniku před dalším nakládáním s odpady.¹⁰

Sběr je definován jako soustředování odpadů právnickou osobou nebo fyzickou osobou oprávněnou k podnikání od jiných subjektů za účelem jejich předání k dalšímu využití nebo odstranění.¹¹

Výkup znamená sběr odpadů v případě, kdy odpady jsou právnickou osobou nebo fyzickou osobou oprávněnou k podnikání kupovány za sjednanou cenu.¹²

Úpravou je každá činnost, která vede ke změně chemických, biologických nebo fyzikálních vlastností odpadů (včetně jejich třídění) za účelem umožnění nebo usnadnění jejich dopravy, využití, odstraňování nebo za účelem snížení jejich objemu, případně snížení jejich nebezpečných vlastností.¹³

Odstraňování je činnost, která není využitím odpadů, a to i v případě, že tato činnost má jako druhotný důsledek znovuzískání látek nebo energie.¹⁴ Například skládkování, ukládání na mořské dno.

Recyklací je jakýkoliv způsob využití odpadů, kterým je odpad znovu zpracován na výrobky, materiály nebo látky pro původní nebo jiné účely jejich použití, včetně přepracování organických materiálů; recyklací odpadů není energetické využití a zpracování na výrobky, materiály nebo látky, které mají být použity jako palivo nebo zásypový materiál.¹⁵

Jedním z nejdůležitějších pojmů je původce odpadu. Jedná se o právnickou osobu nebo fyzickou osobu oprávněnou k podnikání, při jejichž činnosti vznikají odpady, nebo právnickou osobu nebo fyzickou osobu oprávněnou k podnikání, které provádějí úpravu odpadů nebo jiné činnosti, jejichž výsledkem je změna povahy nebo složení odpadů, a dále

⁹Zákon č. 185/2001 Sb., zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, §4, odst. 1, písm. e

¹⁰ tamtéž §4, odst. 1, písm. g

¹¹ tamtéž §4, odst. 1, písm. m

¹² tamtéž §4, odst. 1, písm. n

¹³ tamtéž §4, odst. 1, písm. o

¹⁴ tamtéž §4, odst. 1, písm. u

¹⁵ tamtéž §4, odst. 1, písm. t

obec od okamžiku, kdy nepodnikající fyzická osoba odpad odloží na místě k tomu určeném; obec se současně stane vlastníkem tohoto odpadu.¹⁶

Zákon zavádí pojem prvotní původce odpadů, kterým je každý, při jehož činnosti vzniká odpad.¹⁷ Pro určení toho, jestli je odpad komunálním odpadem, je rozhodující, kdo je původcem. Dle původce rozlišujeme komunální odpad, kdy jeho producentem je obec a odpad podobný komunálnímu odpadu, kdy jeho producentem může být například úřad.

Chceme-li se zabývat nakládáním s komunálním odpadem, měli bychom vědět něco o jeho vlastnostech. *„Komunální odpad je heterogenní směs různých druhů odpadů, které pocházejí z různých činností na území obce. Tyto činnosti souvisejí se životem domácností a službami, které zajišťuje obec pro své občany (například údržba veřejné zeleně, péče o hřbitovy, odpadkové koše). Převážnou část komunálního odpadu tvoří takzvaný domovní odpad. Domovní odpad je komunálním odpadem z domácností a z činností spojených s úklidem objektů ve vlastnictví fyzických osob.“*¹⁸

2.1. Povinnosti obce

Obec jako původce komunálního odpadu, by se měla snažit předcházet vzniku odpadu na svém území, než řešit jeho odstraňování. Mezi základní povinnosti obce patří všeobecné povinnosti při nakládání s odpady.

2.1.1. Všeobecné povinnosti

Do všeobecných povinností patří předcházení vzniku odpadů. *„Prvotní původce odpadů má při své činnosti nebo rozsahu své působnosti povinnost předcházet vzniku odpadů, omezovat jejich množství a nebezpečné vlastnosti; odpady, jejichž vzniku nelze zabránit, musí být využity, případně odstraněny způsobem, který neohrožuje lidské zdraví a životní prostředí a který je v souladu s tímto zákonem a se zvláštními právními předpisy.“*^{19,20}

Při dodržování základních povinností stojí obce před nelehkým úkolem. Aby tyto zásady dané zákonem byly dodržovány, je nutné omezení množství odpadů, který produkují občané. Obec by se měla snažit motivovat občany k menší produkci odpadů, snažit se o ekologičtější myšlení svých občanů a potlačovat konzumní styl života. Obec jako původce

¹⁶ Zákon č. 185/2001 Sb., zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, §4, odst. 1, písm. x

¹⁷ tamtéž § 4, odst. 1, písm. w

¹⁸ BALNER Petr a kol. *Hospodaření s odpady v obcích*. Praha: EKO-KOM, a.s., 2003, s. 1/003, s. 184

¹⁹ například zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů

²⁰ Zákon č. 185/2001 Sb., zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, §10, odst. 1.

komunálního odpadu by se pak měla snažit co nejlépe a pro životní prostředí nejpříznivěji nakládat s odpadem. Přednostně odpady třídit a složky, jež není možné vytrídřit nebo využít znovu jako obnovitelný zdroj surovin uložit na skládku.

*„Prvotní původce odpadů je povinen nakládat s odpady a zbavovat se jich pouze způsobem stanoveným tímto zákonem a ostatními právními předpisy vydanými na ochranu životního prostředí.“*²¹ Z dikce paragrafu 12 zákona o odpadech tedy vyplývá, že obec je povinna nakládat s odpady zákonným způsobem.

2.1.2. Zařazování odpadů do katalogu

Obec jakožto původce odpadů má dle § 16 zákona o odpadech povinnost zařazovat odpady dle druhů a kategorií stanovených v § 5²² a 6²³ zákona o odpadech. Obec zařazuje odpady do Katalogů odpadů, podle vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 381/2001 Sb. Podle této vyhlášky obce zařazují odpad do Katalogu odpadů pod šestimístním katalogovým číslem. První dvojice čísel určuje skupinu odpadů. Druhé dvojčíslí určuje podskupinu odpadů a třetí dvojčíslí určuje druh odpadu.²⁴ Toto kódování odpadů slouží k jejich evidenci a napomáhá k efektivnímu využití a nakládání s nimi. Dále pak obec zařazuje odpady do dvou základních kategorií. První kategorií jsou nebezpečné odpady, pro které platí přísnější právní režim. Druhou kategorií jsou ostatní odpady, kam se vždy zařazuje směsný komunální odpad bez ohledu na to, zda byl znečištěn některou složkou, která je zařazena do kategorie nebezpečných. Obec rovněž ověřuje nebezpečné vlastnosti odpadů, a podle těchto vlastností s nimi nakládá.²⁵

2.1.3. Oddělený sběr odpadů

Obec má povinnost dodržovat oddělený sběr odpadů. K zajištění odděleného sběru odpadů má obec pravomoc vydat obecně závaznou vyhlášku, ve které stanoví oddělené shromažďování a třídění komunálního odpadu. Při nedodržení obecně závazné vyhlášky ze

²¹ Zákon č. 185/2001 Sb., zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, § 12, odst. 1.

²² § 5 zákona odstavec 1 zákona č. 185/2001 Sb., zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů „Původce a oprávněná osoba jsou povinni pro účely nakládání s odpadem odpad zařadit podle Katalogu odpadů, který Ministerstvo životního prostředí vydá prováděcím právním předpisem.“

²³ § 6 zákona odstavec 1 zákona č. 185/2001 Sb., zákon o odpadech a změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů „původce odpadů je povinen zařazovat odpad do kategorií.“

²⁴ například kód směsného komunálního odpadu: 200301

²⁵ Zákon č. 185/2001 Sb., zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, § 16, odst. 1, písmeno d

strany občanů má obec možnost uložit sankci. Tato povinnost vyplývá z povinnosti původce odpadů: „*shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií.*“²⁶

2.1.4. Převzetí odpadů oprávněnou osobou

Obec je povinna zajišťovat převzetí odpadů pouze oprávněnou osobou. Oprávněnou osobou pro převzetí odpadů je fyzická nebo právnická osoba, která provozuje zařízení k využití, odstranění, sběru nebo výkupu určeného druhu odpadu.²⁷ Oprávněná osoba se prokazuje živnostenským listem nebo koncesní listinou a souhlasem krajského úřadu s provozem zařízení, které slouží k využití, odstranění, sběru a výkupu daného druhu odpadů. Bez tohoto prokázání nelze odpad osobě předat.

2.1.5. Vedení evidence odpadů

Obce, jakožto původce odpadů vedou evidenci odpadů a také zařízení k nakládání s odpady, shromažďovacích a sběrových míst. Tato povinnost je blíže rozvinutá v §39 zákona o odpadech.

2.1.6. Zabezpečení odpadů

Další povinností, kterou mají obce jakožto původce odpadů je jejich zabezpečení. Rozumíme jím zajištění před nežádoucím znehodnocením, odcizením, nebo únikem.²⁸ Jinak řečeno, odpady by měla obec uchovávat na takových místech, kde nedojde k porušení výše uvedené povinnosti. Například uzamčené dvory.

2.1.7. Odpadový hospodář

Obce mají povinnost stanovit odpadového hospodáře. Podmínky pro určení odpadovým hospodářem jsou následující; vždy se jedná o fyzickou osobu s dokončeným vysokoškolským vzděláním, která má nejméně 3 roky praxi v oboru odpadového hospodářství za posledních 10 let. Pokud má fyzická osoba pouze středoškolské vzdělání ukončené maturitou, pak je nutná praxe 5 let za posledních 10 let.²⁹ Odpadový hospodář vykonává funkci, ve které je odpovědný původci nebo oprávněné osobě, pro kterou funkci odpadového hospodáře vykonává, za zajišťování odborného nakládání s odpady. Dále zastupuje původce, nebo

²⁶ Zákon č. 185/2001 Sb., zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, §16, odst. 1, písm. e

²⁷ tamtéž §12, odst. 3

²⁸ tamtéž §16, odst. 1, písm. f

²⁹ tamtéž §15, odst. 6

oprávněnou osobu při jednání s orgány veřejné správy v oblasti odpadového hospodářství a to zejména na úseku kontroly.³⁰

Povinnost ustanovit odpadového hospodáře má původce nebo oprávněná osoba, pokud v posledních dvou letech nakládala s více jak 100 tunami nebezpečného odpadu za rok. Povinnost stanovit odpadového hospodáře mají také provozovatelé první a druhé fáze skládky.³¹ Dojde-li k ukončení činnosti odpadového hospodáře a původce nebo oprávněná osoba, stále splňují podmínky, při kterých je ustanovení odpadového hospodáře povinné, musí být nejpozději do 30 dnů od ukončení činnosti odpadového hospodáře ustanoven nový odpadový hospodář. Tato skutečnost, spolu s prokázáním způsobilosti nového odpadového hospodáře, je předkládána původcem nebo oprávněnou osobou správnímu úřadu, který ji vydal souhlas k provozování zařízení nebo k nakládání s nebezpečnými odpady.³²

2.1.8. Přístup pro kontrolní orgány

Každý původce odpadů, tedy i obec, má povinnost umožnit přístup kontrolním orgánům do objektů, prostorů a zařízení. Původci mají vůči kontrolním orgánům povinnost na vyžádání předložit dokumentaci a poskytnout pravdivé a úplně informace, které souvisejí s nakládáním s odpady.³³ K nejtypičtějším představitelům patří především Česká inspekce životního prostředí.

2.1.9. Určení míst k odkládání odpadů

Obec má ve své samostatné působnosti povinnost určit místa, kam mohou fyzické osoby odkládat komunální odpad. Při určování míst k odkládání odpadů by obec měla zvážit zvyklosti místních obyvatel. Obec se při určování druhů nádob pro odkládání odpadů neřídí žádným právním předpisem, je pouze v její kompetenci, zda zvolí například sběrné nádoby, kontejnery nebo pytle.

Obec má povinnost určit místa, kam mohou fyzické osoby odkládat nebezpečné složky komunálního odpadu. Tato místa mohou být nahrazena místem určením ke shromažďování nebezpečných složek komunálního odpadu ve stanovených termínech, nejméně však dvakrát ročně. Z těchto míst obec musí zajistit odvoz nebezpečných složek komunálního odpadu oprávněnou osobou.³⁴

³⁰Zákon č. 185/2001 Sb., zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, §15 odst. 3

³¹tamtéž §15 odst. 1

³²tamtéž §15 odst. 8

³³tamtéž §16, odst. 1, písm. h

³⁴tamtéž §17, odst. 3

2.1.10. Plán odpadového hospodářství

Obce, původci odpadů mají povinnost dle zákona o odpadech v § 16 odstavci 1, písmeno i, povinnost zpracovat plán odpadového hospodářství a dodržovat jej. V tomto ustanovení zákona se odráží implementování směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 98/2008 ze dne 19. listopadu 2008 o odpadech a zrušení některých směrnic. Vláda České Republiky v souladu s právem Evropských společenství vydává plán odpadového hospodářství pro Českou republiku. Tento plán se stanovuje na dobu nejméně 10 let.³⁵

Plán odpadového hospodářství ve své samostatné působnosti zpracovávají i kraje. Tento plán musí být v souladu se závaznou částí odpadového plánu České republiky. Kraje vypracovávají plán na dobu nejméně 10 let.³⁶

Obce, jakožto původci odpadů mají povinnost zpracovat plán odpadového hospodářství, jestliže produkuje ročně více jak 10 tun nebezpečného odpadu nebo více jak 1000 tun ostatního odpadu.³⁷ Toto množství odpadu odpovídá přibližně obci se 3,5 až 4 tisíci obyvatel.³⁸ Tento plán musí být vždy v souladu se závaznou částí plánu odpadového hospodářství kraje a jeho změnami. Vypracovává se na dobu nejméně 5 let. Dojde-li v průběhu této doby k zásadní změně podmínek, dle kterých byl vypracován, musí být dle těchto nových podmínek změněn nejpozději do 3 měsíců od doby, kdy ke změně podmínek došlo.³⁹

Plán odpadového hospodářství zpracovávají, projednávají a schvalují obce, ne však dle správního řádu, jako původci odpadů. Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb., ve znění pozdější předpisů taxativně vymezuje části, které musí plán obsahovat. Sestavení tohoto plánu je nelehkým úkolem, obcím slouží k jeho zpracování Metodický návod odboru odpadů Ministerstva životního prostředí pro zpracování Plánu odpadového hospodářství původce – obce.⁴⁰

³⁵ Plán odpadového hospodářství České Republiky vydán nařízením vlády č. 197/2003 Sb. Tento plán je vydáván a základě paragrafů 41 a 42 zákona č. 185/2001 Sb., zákon o odpadech ve znění pozdějších předpisů. Návrh plánu a samotný plán zpracovává ministerstvo.

³⁶ Zákon č. 185/2001 Sb., zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, §43

³⁷ Zákon č. 185/2001 Sb., zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, § 44, odst. 1.

³⁸ BALNER Petr a kol. *Hospodaření s odpady v obcích*. Praha: EKO-KOM, a.s., 2003, s. 4/005, s. 184

³⁹ Zákon č. 185/2001 Sb., zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, §44

⁴⁰ Metodický návod ke stažení na:

http://www.odpadovyhospodar.cz/keStazeni/Metodicky_navod_OODP_MZP_ke_zpracovani_POH_puvodce_obce.pdf

2.1.11. Úhrada poplatků za skládkování

Ekonomickou povinností obce, původce komunálního odpadu, je povinnost platit poplatky za ukládání odpadu na skládku. Tato povinnost je stanovena v paragrafu 45 zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech. Poplatek je složen ze dvou složek. První a také základní složkou poplatku, je poplatek za uložení odpadu, je příjmem obce, na jejímž katastrálním území skládka leží. Druhá složka, je poplatek za uložení nebezpečného odpadu, jedná se o rizikovou složku a je příjmem Státního fondu životního prostředí.⁴¹ Výše sazby jednotlivých složek je uvedena v příloze č. 6 zákona č. 185/2001 Sb., zákona o odpadech.⁴²

Poplatek od původce odpadů vybírá provozovatel skládky a vydává původci potvrzení. Poplatek za uložení odpadů je příjmem obce, na jejímž katastrálním území skládka a leží a také příjmem Státního fondu životního prostředí České republiky.⁴³

2.1.10. Kontrola

Původce odpadů, tedy i obce mají povinnost vykonávat kontrolu vlivů způsobených nakládáním s odpady a jejich působení na zdraví lidí a životní prostředí. Tuto kontrolu vykonávají v souladu se zvláštními právními předpisy a plánem odpadového hospodářství.⁴⁴ Každá obec se snaží pro své občany dělat maximum a zachování jejich zdraví a zdravého životního prostředí by vždy mělo být prioritou.

2.2. Oprávnění obce

Nejdůležitějším oprávněním obce je vybírání poplatku za odvoz komunálního odpadu, existují 3 možnosti, jak tento poplatek vybírat.

2.2.1. Smlouva

Metoda vybírání poplatku za komunální odpad může být stanovena smlouvou. Tato smlouva je uzavírána po projevu souhlasné vůle obou smluvních stran, obce a občana. Smlouva je uzavírána na základě občanského zákoníku. Výše poplatku je smluvní, neboť není vymezena v žádném právním předpise. Obec by se však při stanovení výše poplatku měla řídit ustanovením § č. 17a odst. 5. zákona o odpadech, kde je stanovena maximální výše poplatku.

⁴¹ Zákon č. 185/2001 Sb., zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, §46, odst. 1

⁴² Sazba základního poplatku za ukládání odpadu pro rok 2009 a následující činí u komunálního odpadu 500Kč za tunu, sazba základního poplatku u nebezpečného odpadu činí 1700Kč za tunu. Sazba rizikového poplatku za ukládání nebezpečných odpadů činí u nebezpečného odpadu pro rok 2009 a následující 4500Kč za tunu.

⁴³ Zákon č. 185/2001 Sb., zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, §43, odst. 2 a 3

⁴⁴ tamtéž §16, odst. 1, písmeno j

Smlouva je uzavírána písemně. Tento systém však může pro obce znamenat komplikace, pokud se osoby rozhodou nepodepsat tuto smlouvu.

2.2.2. Poplatek za komunální odpad

Umožňuje obci ve své samostatné působnosti stanovit obecně závaznou vyhláškou poplatek za komunální odpad a také jej na základě této vyhlášky vybírat.⁴⁵ Zákon také vymezuje, kdo je poplatníkem a plátcem poplatku a stanovuje maximální výši poplatku. Poplatníkem je tedy každá fyzická osoba, při jejíž činnosti vzniká komunální odpad. Plátcem poplatku je pak vlastník nemovitosti, kde vzniká komunální odpad.⁴⁶

Maximální výši poplatku určují předpokládané oprávněné náklady obce, které vyplývají z režimu nakládání s odpadem, rozvržené na jednotlivé poplatníky podle počtu a objemu nádob určených k odkládání odpadů připadajících na jednotlivé nemovitosti nebo podle počtu uživatelů bytů a s ohledem na úroveň třídění tohoto odpadu. V poplatku mohou být promítnuty i náklady spojené s pronájmem nádob určených k odkládání odpadu. Poplatek je příjmem obce⁴⁷ a jeho správu vykonává taktéž obec.

2.2.3. Místní poplatek

Tento způsob poplatku byl zaveden po roce 1989, po 40 letech tak byla obnovena tradice poplatků za komunální odpad.⁴⁸ Poplatek je stanoven na základě zákona č. 565/1990 Sb., o místních poplatcích ve znění pozdějších předpisů. V § 10b je stanoveno, kdo poplatek platí, komu poplatek platí a jaká je sazba poplatku. Poplatek za provoz systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů, platí fyzická osoba, která má v obci trvalý pobyt a fyzická osoba, která má ve vlastnictví stavbu určenou nebo sloužící k individuální rekreaci, ve které není hlášena k trvalému pobytu žádná fyzická osoba.⁴⁹ Sazba poplatku se skládá ze dvou složek. První složkou, neproměnnou je částka až 250,- Kč za fyzickou osobu, která má v obci trvalý pobyt, za kalendářní rok. Druhou složkou, která je proměnná, jsou skutečné náklady obce na sběr a svoz netříděného

⁴⁵ Tato možnost je uvedena v §17a, zákona č. 185/2001 Sb., zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů

⁴⁶ Zákon č. 185/2001 Sb., zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, §17a, odst. 2.

⁴⁷ tamtéž §17a, odst. 5.

⁴⁸ SLAVÍK, Jan a kol. *Poplatkové systémy v obcích-rizika a příležitosti pro odpadové hospodářství*. Praha IEEP, Institut pro ekonomickou politiku a národohospodářství při Národohospodářské fakultě VŠE Praha, 2009. s. 47, s. 200

⁴⁹ „*má-li k této stavbě vlastnické právo více osob, jsou povinny platit poplatek společně a nerozdílně, a to ve výši odpovídající poplatku za jednu fyzickou osobu.*“ zákon č. 565/1990 Sb., o místních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, §10b, odst. 1. písm. b

komunálního odpadu za předchozí rok. Tato složka může dosáhnout výše až 250,- Kč za fyzickou osobu, která má v obci trvalý pobyt, za kalendářní rok. Výše tohoto poplatku, tedy logicky nemůže přesáhnout 500,- Kč.⁵⁰

Obec si vždy musí vybrat pouze jeden z těchto uvedených způsobů. Není možné, aby obec na svém katastrálním území vybírala poplatek za komunální odpady více způsoby.

2.2.4. Porovnání poplatků

Při stanovování poplatků je důležité přihlížet k velkému množství aspektů, aby byl vybraný způsob pro danou obec nebo město co nejvýhodnější. Metoda vybírání poplatku smlouvou je vhodná pro malé obce s malým počtem občanů, protože se jedná o administrativně nákladnější proces. S každým občanem obce, producentem odpadu, je uzavírána tato smlouva. Pokud by se mělo jednat například o město s desítkou tisíc obyvatel, byl by problém administrativně zajistit sepsání smlouvy s každým tímto občanem. Nevýhodou tohoto způsobu stanovení poplatku je také jeho složitá vynutitelnost, protože smlouva je uzavírána na základě občanského zákoníku, a pokud občan nebude chtít udělit dobrovolný souhlas s touto smlouvou, jsou obce z právního hlediska prakticky bezmocné.

Poplatek za komunální odpad stanovený obecně závaznou vyhláškou nám jasně stanovuje jak poplatníka, tak plátce tohoto poplatku. Nevýhodou tohoto způsobu je však právě ustanovení poplatníka jako každé fyzické osoby, při jejíž činnosti vzniká komunální odpad⁵¹. Z tohoto ustanovení totiž vyplývá pro obce zásadní problém, a to dokázat, že fyzická osoba je skutečně tou osobou, při jejíž činnosti komunální odpad vznikl⁵². Pokud tedy občan namítne, že komunální odpad neprodukuje, nemůže od něj obec poplatek vymáhat. Toto dokazování je tak velkou zátěží pro orgány obce. Dalším problémem tohoto poplatku je také složité určení skutečné produkce komunálního odpadu u jednotlivých poplatníků v bytových domech.

Poslední variantou je místní poplatek, u kterého je opět zásadním problémem stanovení osoby poplatníka. Poplatníkem je fyzická osoba, která má v obci trvalý pobyt a fyzická osoba, která má ve vlastnictví stavbu určenou nebo sloužící k individuální rekreaci, ve které není hlášena k trvalému pobytu žádná fyzická osoba⁵³. Z dikce tohoto ustanovení tedy logicky vyplývá, že tento způsob se nehodí pro obce, kde žije malé množství obyvatel s trvalým

⁵⁰ Zákon č. 565/1990 Sb., o místních poplatcích a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, §10b, odst. 3, písm. a., b.

⁵¹ Zákon č. 185/2001 Sb., zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, §17a, odst. 2.

⁵² JUDr. Ing DIENSTBIER, Filip, Proměny plateb za svoz a likvidaci domovního odpadu aneb „Hrátky s odpad(k)y“, *ACTA UNIVERSITATIS PALACKIANAE OLOMOUCENSIS*, 2002, č. 2 - 2002, s. 4

⁵³ Zákon č. 565/1990 Sb., o místních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, §10b, odst. 1. písm. a. b.

pobytem, protože prostředky získané od občanů s trvalým pobytem by jen stěží uhradily skutečné náklady spojené s provozem systému.

2.2.5. Kontrola a pokuty

*„Pokutu do výše 300 000 Kč uloží obecní úřad fyzické osobě oprávněné k podnikání nebo právnické osobě, která využívá systému zavedeného obcí pro nakládání s komunálním odpadem bez písemné smlouvy s touto obcí nebo která nemá zajištěno využití nebo odstraňování odpadů v souladu s tímto zákonem.“*⁵⁴ Obecní úřad, jako orgán obce má v tomto případě sankční pravomoc.

Obecní úřad dále kontroluje, zda právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání mají zajištěno využití nebo odstranění odpadu v souladu s tímto zákonem. Kontroluje u provozovatele skládky placení poplatků za ukládání odpadů na skládky.⁵⁵ Obec má pravomoc kontrolovat, zda občané zapojení do systému nakládání s komunálním odpadem dodržují obecně závaznou vyhlášku. Kontroluje zejména, zda občané třídí odpad stanoveným způsobem a odkládají ho na místa k tomu určená.

2.3. Povinnosti a oprávnění producentů komunálního odpadu

Fyzická osoba, občan, který produkuje komunální odpad má povinnost odkládat komunální odpad na místech k tomu určených a ode dne, kdy tak obec stanoví obecně závaznou vyhláškou, komunální odpad odděleně shromažďovat, třídít a předávat k využití a odstraňování podle systému stanoveného obcí, pokud odpad samy nevyužijí v souladu s tímto zákonem a zvláštními právními předpisy⁵⁶.⁵⁷ Další povinností fyzické osoby je platit místní poplatek nebo poplatek za komunální odpad, který stanovila obec obecně závaznou vyhláškou.

Oprávnění producentů komunálního odpadu nám žádný právní předpis nespecifikuje, ale pokud chce obec, aby jí nastavený systém fungoval, je nutné, aby byli občané dobře informováni. Podle mého názoru je tedy, nikde nepsaným oprávněním producentů komunálního odpadu být informován o tom, jak má správně třídít jednotlivé složky odpadu, informace o svozu odpadů. Občan je oprávněn být informován o tom, kde v jeho okolí jsou nejbližší sběrná místa, kontejnery pro tříděný odpad. Neméně důležitou je i informace o

⁵⁴Zákon č. 185/2001 Sb., zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, §66, odst. 1.

⁵⁵ tamtéž §46, odst. 5.

⁵⁶ tamtéž §17, odst. 4.

⁵⁷ zvláštním právním předpisem zde může být například zákon č. 309/1991 Sb., zákon o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů

právních předpisech, které upravují nakládání s komunálními odpady a které určují i sankce za jejich nedodržení.⁵⁸

⁵⁸ BALNER Petr a kol. *Hospodaření s odpady v obcích*. Praha: EKO-KOM, a.s., 2003, s. 6/001, s. 184

3. Možnosti využití a zpracování komunálního odpadu

3.1. Nakládání s odpady z pohledu Evropské unie

Směrnice Evropského Parlamentu a Rady č.75/442/ESH o odpadech ve znění směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 98/2008 ze dne 19. listopadu 2008 o dopadech a o zrušení některých směrnic, udává přesnou hierarchii nakládání s odpady. Tato hierarchie je stanovena článkem č. 4 směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 98/2008 ze dne 19. listopadu 2008 o odpadech. Je přesně stanoven způsob využití a nakládání s odpady. Na prvním místě je vždy předcházení vzniku odpadů. Tedy eliminovat jejich produkci. Na druhém místě stojí příprava k opětovnému využití. Člověk by se měl snažit, pro věci, které již nepotřebuje najít jiné využití. Třetím článkem řetězce je recyklace, kde je zejména důležité apelovat na proces třídění odpadů v domácnostech. Následuje jiné využití, například výroba energie z odpadu, který už není možné žádným jiným způsobem využít. Posledním způsobem, který by měl být nejméně používaný, je odstranění odpadů. Kde nejtýpčtějším způsobem jejich odstranění je skládkování. Směrnice také udává možnost, kdy je možné se od této přesně stanovené hierarchie odklonit.

3.2. Skládkování

Skládkování je proces nakládání s odpady, který je z pohledu široké veřejnosti jedním z jeho nejčastějších způsobů využití a odstranění. Ovšem z výše zmíněného znění směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 98/2008 ze dne 19. listopadu 2008 o dopadech vyplývá, že by se mělo jednat vždy až o poslední možnost jak naložit s nevyužitelnými složkami komunálního odpadu.

3.2.1. Právní úprava skládkování

Právní úprava skládkování vychází zejména ze **směrnice Rady 1999/31/ES o skládkách odpadů**. Tato směrnice ve článku druhém definuje pojem skládka. Skládkou se rozumí místo pro odstraňování odpadů pomocí jejich povrchového nebo podpovrchového ukládání, včetně vlastní skládky⁵⁹ a dočasné skládky^{60, 61}.

⁵⁹ Vlastní skládkou se dle směrnice Rady č. 1999/31/ES rozumí: „*skládky, kde původce sám odstraňuje odpady v místě jejich vzniku.*“ Čl. 2., písmeno g, Směrnice Rady č. 1999/31/ES ze dne 26. dubna 1999, o skládkách odpadů. Úř. věst. L182/1, 16. 7. 1999

⁶⁰ Dočasnou skládkou se dle směrnice Rady č. 1999/31/ES rozumí: „*na dobu delší než jeden rok, používané pro dočasné skladování odpadů.*“ Čl. 2., písmeno g, Směrnice Rady č. 1999/31/ES ze dne 26. dubna 1999, o skládkách odpadů. Úř. věst. L182/1, 16. 7. 1999

⁶¹ Směrnice Rady č. 1999/31/ES ze dne 26. dubna 1999, o skládkách odpadů. Úř. věst. L182/1, 16. 7. 1999

Podle české právní úpravy v zákoně č. **185/2001 Sb., o odpadech** ve znění pozdějších předpisů se skládkou rozumí zařízení zřízené v souladu se zvláštním právním předpisem⁶² a provozované ve třech na sebe bezprostředně navazujících fázích provozu, včetně zařízení provozovaného původcem odpadů za účelem odstraňování vlastních odpadů a zařízení určeného pro skladování odpadů s výjimkou skladování odpadů podle písmene h)⁶³. Zákon o odpadech dále předkládá definice jednotlivých fází skládek odpadů.

Důležitá je i vyhláška **Ministerstva životního prostředí č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu**. Upravuje zejména požadavky na skládky, stanovuje kritéria a postupy přijímání odpadů na skládky. Zavádí také rozdělení skládek podle technického zabezpečení. V této vyhlášce je stanoveno, že komunální odpad nemůže být využíván na povrchu terénu skládky⁶⁴ a dává za povinnost ukládat komunální odpady do vlastního sektoru skládky⁶⁵.

Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady stanovuje podrobnosti žádosti o souhlas k provozování zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů a podrobnosti žádosti o souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady. Seznam odpadů, které je ze zákona zakázáno ukládat na skládky, případně které lze ukládat na skládku jen za určitých podmínek, technické požadavky na skládky a podmínky jejich provozu. Aby tyto technické podmínky pro umístění, technické zabezpečení, těsnění, monitoring, uzavírání a rekultivaci skládek byly dodrženy, musejí odpovídat technickým normám^{66, 67}. Vyhláška stanovuje podmínku ukládání odpadů na skládku tak, aby nedošlo k nežádoucí vzájemné reakci a vzniku škodlivých látek nebo k narušení těsnosti, stability a konstrukce skládky⁶⁸. Rozděluje skládky do 3 typů dle technického zabezpečení⁶⁹. Vyhláška také stanovuje podrobnosti k plánům odpadového hospodářství České republiky a k plánu odpadového hospodářství kraje.

⁶² Skládka odpadů je zřizována na základě zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů

⁶³ Skladováním odpadů se rozumí: "přechodné soustředování odpadů v zařízení k tomu určeném po dobu nejvýše 3 let před jejich využitím nebo 1 roku před jejich odstraněním." zákon č. 185/2001 Sb., zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, §4, odst. 1, písm. h

⁶⁴ Vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu, §12, odst. 1

⁶⁵ Vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu, Příloha č. 2

⁶⁶ Vyhláška ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, §11 odst. 1.

⁶⁷ Například technická norma ČSN 83 8030 Skládání odpadů - Základní podmínky pro navrhování a výstavbu skládek

⁶⁸ Vyhláška ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, §11 odst. 3.

⁶⁹ Typy skládek jsou stanoveny v §11 odst. 5 ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady

3.2.2. Proces skládkování

Konstrukce skládky je tvořena betonovou vanou, jež je uložena na neseizmické části povrchu. Tato vana je potřena vrstvou smoly nebo téru a překryta plastovou fólií, která překrývá hrany skládky. Dojde-li k naplnění celé vany, fólie se překryje přes odpad a svaří. Tím je odpad izolován do uzavřeného prostoru. Z tohoto prostoru jsou vyvedeny průduchy pro odplynění skládky. Takto zavařená fólie se potře vrstvou smoly nebo téru a zalije se betonem. Na beton se naveze zemina a vysadí tráva⁷⁰. Provozování skládky je složeno z ukládání odpadu, kontroly vodního a plynového hospodářství skládky a také z pravidelného monitorování skládky. Důležité je eliminovat zápach, prašnost, hlučnost skládky a vést co nejpečlivější dokumentaci o ukládání odpadu⁷¹.

První základní povinností při předávání odpadu na skládku je vypracování základního popisu odpadu. Tento popis se vztahuje na všechny původce odpadů a oprávněné osoby pro nakládání s odpady. Dodavatel dostává potvrzení o množství odpadu a jeho přijetí na skládku, zároveň je i určeno místo uložení tohoto odpadu na skládce. „*Zásadou je, aby se týž den rozhrnulo a zhutnilo všechno, co se dovezlo*“⁷². Dojde-li k naplnění prostoru určeného pro ukládání odpadu, skládka se uzavírá a rekultivuje. Podle zákona má provozovatel skládky povinnost vytvářet finanční rezervu pro následnou rekultivaci⁷³ a péči o skládku po ukončení jejího provozu a asanaci⁷⁴.

3.3. Spalování

Spalování komunálního odpadu je energetickým využitím odpadů a alternativním způsobem výroby tepelné a elektrické energie. Umístění spaloven na okrajích velkých měst umožňuje rychlé ekonomické a ekologické využití již nezpracovatelných a nevyužitelných složek komunálního odpadu.

3.3.1. Právní úprava spalování odpadů

Základní právní úpravou spalování odpadů je **zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech** ve znění pozdějších předpisů, který stanovuje, že spalování odpadu ve spalovně komunálních

⁷⁰ KIZLINK Juraj. *Nakládání s odpady*. Brno: Fakulta chemie VUT, 2007, s. 100, s. 284

⁷¹ FILIP Jiří a kol. *Komunální odpad a skládkování*. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, 2005, s. 128, s. 86

⁷² KIZLINK Juraj. *Nakládání s odpady*. Brno: Fakulta chemie VUT, 2007, s. 101, s. 284

⁷³ rekultivaci skládky se rozumí: „*opatření, kterými se zajistí úspěšné ozelenění povrchu skládky, sníží se množství odtékající průsakové vody a zamezí se obtěžování okolí skládkovým plynem*“ ⁷³ FILIP Jiří a kol. *Komunální odpad a skládkování*. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, 2005, s. 128, s. 91

⁷⁴ Zákon č. 185/2001 Sb., zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, §49, odst. 1.

odpadů, která dosahuje vysokého stupně energetické účinnosti, se považuje za využívání odpadů způsobem uvedeným pod kódem R1 v příloze č. 3 k tomuto zákonu⁷⁵. Pod kódem R1 nalezneme využití odpadu způsobem obdobným jako paliva nebo jiným způsobem k výrobě energie. Paragraf 22 udává, že odpady lze spalovat, jen jsou-li splněny podmínky stanovené právními předpisy o ochraně ovzduší a o hospodaření energií⁷⁶.

Z pohledu evropské právní úpravy je nejdůležitější **směrnice č. 2000/76/ES o spalování odpadů**. Klade za cíl předcházet negativním účinkům spalování na životní prostředí a lidské zdraví. Definuje nám směsný komunální odpad jako odpad z domácností a komerční, průmyslový a institucionální odpad, který je v důsledku své povahy a složení podobný odpadu z domácností⁷⁷. Také definuje spalovnu jako stacionární nebo mobilní technickou jednotku a zařízení určené k tepelnému zpracování odpadů, anebo bez rekuperace tepla vzniklého spalováním^{78,79}. Stanovuje limitní hodnoty emisí, které jsou ze spaloven vypouštěny do ovzduší. Spalovacím závodům ukládá povinnost provádět pravidelná měření, kontrolu a monitorování. Při záměru postavit novou spalovnu odpadů směrnice neopomíjí účast veřejnosti a to v tom smyslu, že veřejnost má přístup k žádostem o povolení postavení nové spalovny, nebo zásadní změny stávající spalovny. Občané mají možnost se seznámit s tímto záměrem a vznášet k němu připomínky a námítky.

Spalovny odpadů řídí **zákonem č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů**. Tento zákon označuje spalovnu odpadů jako stacionární zdroj znečišťování ovzduší⁸⁰. Provozovatel je povinen zařadit stacionární zdroj do příslušné kategorie v souladu s tímto zákonem a předpisy vydanými k jeho provedení⁸¹. Spalovna odpadů se podle tohoto zákona řadí do kategorie zvlášť velkých nebo velkých stacionárních zdrojů⁸².

⁷⁵ Zákon č. 185/2001 Sb., zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, §23, odst. 1.

⁷⁶ tamtéž §22, odst. 1.

⁷⁷ Směrnice Rady č. 2000/76/ES ze dne 4. prosince 2000, o spalování dopadů odpadů. Úř. věst. L332/91, 28. 12. 2000

⁷⁸ Směrnice Rady č. 2000/76/ES ze dne 4. prosince 2000, o spalování dopadů odpadů. Úř. věst. L332/91, 28. 12. 2000, čl. 3., odst. 4.

⁷⁹ „Tato definice pokrývá místo a celý závod spalovacího zařízení včetně všech spalovacích linek, příjmu odpadu, skladování, zařízení k předzpracování na místě, odpad, odpadní palivo a systém přívodu vzduchu, kotle, zařízení k čištění odpadních plynů, komín, místní zařízení pro skladování zbytků a odpadních vod, zařízení a systémy pro řízení (regulaci) spalovacích podmínek a pro jejich monitorování a zaznamenávání.“ Směrnice Rady č. 2000/76/ES ze dne 4. prosince 2000, o spalování dopadů odpadů. Úř. věst. L332/91, 28. 12. 2000, čl. 3., odst. 4.

⁸⁰ Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, §4, odst. 3.

⁸¹ Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, §4, odst. 10.

⁸² tamtéž §4, odst. 8.

Důležitou je i **směrnice Rady 96/61/EC o integrované prevenci a omezování znečištění**. Určuje obecné zásady základních povinností provozovatele zařízení, tedy i spalovny. Stanovuje členským státům, aby jejich příslušné orgány zajistili provoz zařízení takovým způsobem, aby byla použita všechna dostupná opatření proti znečišťování, dojde-li ke znečišťování, aby nebylo významné. Rovněž stanovuje podmínku předcházení vzniku odpadů, účinného využívání energie a přijímání opatření, která předcházejí haváriím.⁸³ Českým ekvivalentem této směrnice je zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů, který stanovuje podmínky provozovatelů zařízení, kde pod pojmem zařízení najdeme v příloze č. I. také zařízení na spalování komunálního odpadu.

3.3.2. Proces spalování odpadů

Každý odpad přivážený do spalovny komunálních odpadů musí být označen průvodním listem, kde je specifikován odpad a jeho vlastnosti. Při přijetí do spalovny je odpad zvážen, proběhne jeho evidence, je vyplněn evidenční list a odpad je zaznačen do evidenční knihy. Při samotném procesu spalování je odpad nasypán do násypky spalovny, následně stlačen pístem a zatlačen do spalovací komory, kde je spalován při teplotě 800°C. Zbytky ze spalování popel je vyvážen dopravníkem mimo prostor spalovny. Popel, který produkují spalovny odpadů, je dle vyhlášky ministerstva životního prostředí č. 381/2001 Sb., nebezpečným odpadem. Popel je předáván dalším subjektům, které se zabývají likvidací nebezpečných odpadů.

3.4. Recyklace

Pod pojmem recyklace si laicky řečeno představme zpracování odpadů na nové materiály⁸⁴. Velmi důležité pro samotnou recyklaci je, aby jí předcházel tříděný sběr druhotných surovin. Pokud nebude docházet k tříděnému sběru druhotných surovin, pak nebude materiál pro samotnou recyklaci. Z toho nám jasně vyplývá, že se jedná o koloběh, chceme-li cyklus.

3.4.1. Právní úprava recyklace

Z pohledu komunitární právní úpravy, z rámcové směrnice o odpadech, kde je uvedena hierarchie odpadového hospodářství, chápeme recyklaci jako využití odpadů dle této

⁸³ Směrnice Rady č. 96/61/ES ze dne 24. září 1996, o integrované prevenci a omezování znečištění, Uř. věst. L257/26, 10. 10. 1996, čl. 3.

⁸⁴ Definice pojmu recyklace dostupná na: <http://www.ekokom.cz/scripts/detail.php?id=146>

směrnice⁸⁵. **Směrnice 2008/98/ES** v článku 11. stanovuje členským státům povinnost přijmout opatření na podporu vysoce kvalitní recyklace a schválí za tímto účelem systémy tříděného sběru⁸⁶.

Česká právní úprava, konkrétně **zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech** ve znění pozdějších předpisů odráží podmínku Evropské unie, na dodržování hierarchie způsobu nakládání s odpady v §9a, kde stanovuje povinnosti dodržovat tuto hierarchii⁸⁷. Zákon o odpadech také umožňuje obci, jako původci odpadů, stanovit obecně závaznou vyhláškou ve své samostatné působnosti systém shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů vznikajících na jejím katastrálním území včetně jejich biologicky rozložitelné složky a systému nakládání se stavebním odpadem⁸⁸. Dále stanovuje povinnost fyzických osob odkládat komunální odpad na místech k tomu určených a ode dne, kdy tak obec stanoví obecně závaznou vyhláškou, komunální odpad odděleně shromažďovat, třídít a předávat k využití a odstraňování podle systému stanoveného obcí, pokud odpad samy nevyužijí v souladu s tímto zákonem a zvláštními právními předpisy⁸⁹.

V souvislosti s recyklací je důležité zmínit **zákon č. 477/2001 Sb. o obalech**, protože obaly jsou nedílnou složkou komunálního odpadu, produkovaného na území obce. Jejich správné třídění a separovaný sběr slouží k získání surovin k recyklaci. Pojem obal dle tohoto zákona rozumíme výrobek zhotovený z materiálu jakékoli povahy a určený k pojmání, ochraně, manipulaci, dodávce, popřípadě prezentaci výrobku nebo výrobků určených spotřebiteli nebo jinému konečnému uživateli⁹⁰. Tento zákon také v příloze č. I. specifikuje kritéria a názorné příklady upřesňující pojem obal. Obaly jsou zde děleny podle tří kritérií. Zákon o obalech v příloze č. III. stanovuje rovněž požadovaný rozsah recyklace a využití obalového odpadu.

⁸⁵Směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 98/2008 ze dne 19. listopadu 2008, o odpadech a zrušení některých směrnic, Úř. Věst. L312/3, 22. 11. 2008

⁸⁶ Směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 98/2008 ze dne 19. listopadu 2008, o odpadech a zrušení některých směrnic, Úř. Věst. L312/3, 22. 11. 2008, čl. 11

⁸⁷ Hierarchie způsobu nakládání s odpady dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů: V rámci odpadového hospodářství musí být dodržována tato hierarchie způsobu nakládání s odpady:

- a) předcházení vzniku odpadů
- b) příprava k opětovnému použití
- c) recyklace odpadů
- d) jiné využití odpadů, například energetické
- e) odstranění odpadů

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, §9a

⁸⁸ Zákon č. 185/2001 Sb., zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů §17, odst. 2

⁸⁹ Zákon č. 185/2001 Sb., zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů §17, odst. 4

⁹⁰Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech a změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, §2, písm. a

3.5. Kompostování

Kompostování neznamená jen hromadu zahradního odpadu. Jedná se o přeměnu biologicky rozložitelného odpadu na kompost. Určité složky komunálního odpadu, správnou separací a tříděním můžeme použít pro kompostování. Jedná se zejména o posekanou trávu jak ze zahrad, tak z údržby veřejné zeleně v obcích a městech a biologicky rozložitelný odpad z domácností a firem.

3.5.1. Právní úprava kompostování

Při využívání biologicky rozložitelných materiálů v procesu kompostování se řídíme **zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech** ve znění pozdějších předpisů. Tímto zákonem se musí řídit každý, kdo vyrábí kompost, pokud alespoň jedna ze složek určená pro výrobu kompostu je vlastníkem za odpad označena.

Dalším zákonem je **zákon č. 156/1998 Sb., o hnojivech**. Vzniklý produkt z kompostování je hnojivem ve smyslu tohoto zákona. Při běžném zahrádkaření se tímto zákonem fyzická osoba neřídí. Řídí se jím tehdy, je-li kompost vyráběn a následně uváděn na trh. V tomto případě se jedná o hnojivo, jež je definováno jako látka obsahující živiny pro výživu kulturních rostlin a lesních dřevin, pro udržení nebo zlepšení půdní úrodnosti a pro příznivé ovlivnění výnosu či kvality produkce⁹¹.

Dalším českým právním předpisem, který se zabývá kompostováním je **Nařízení vlády č. 197/2003 Sb., o Plánu odpadového hospodářství ČR**. Plán odpadového hospodářství ČR ve své 8. části stanovuje cíl snížení biologicky rozložitelných složek komunálního odpadu ukládaného na skládky, a tím podporuje jejich jiné využití a to zejména upřednostňovat kompostování a anaerobní rozklad biologicky rozložitelných odpadů, tedy i biologicky rozložitelných složek komunálního odpadu⁹².

Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady ve znění pozdějších předpisů, která stanovuje náležitosti žádosti o souhlas k provozování zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů. Stanovuje nám tedy i náležitosti žádosti o souhlas k provozování kompostárny, určuje náležitosti, které musí tato žádost obsahovat a to konkrétně v §1. Určuje rovněž způsob vedení evidence odpadů a ohlašování odpadů.

Vyhláška MŽP č. 341/2008 Sb., o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady, nám stanovuje seznam biologicky rozložitelných odpadů, kde do této kategorie spadají i biologicky rozložitelné složky komunálního odpadu. Dále v příloze č. 2

⁹¹Zákon č. 156/1998 Sb., o hnojivech ve znění pozdějších předpisů, §2., písm. a

⁹² Příloha k nařízení vlády č. 197/2003 Sb. Plán odpadového hospodářství ČR, část 8., písm. h

stanovuje technologické požadavky na jednotlivé způsoby zpracování biologicky rozložitelného odpadu⁹³.

Vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů ve znění pozdějších předpisů, která nám pod kódem 20 02 01 zařazuje biologicky rozložitelný odpad jako složku komunálního odpadu.

Vyhláška MŽP č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, která stanovuje omezování podílu biologicky rozložitelných složek komunálního odpadu ukládaného na skládky. Toto omezování je stanoveno v Plánu odpadového hospodářství ČR a Plánu odpadového hospodářství kraje.

Z pohledu evropské právní úpravy kompostování jsou nejdůležitější Rámcová **směrnice o odpadech 2008/98/ES**, která definuje pojem biologicky rozložitelný odpad jako biologicky rozložitelné odpady ze zahrad a parků, potravinářské a kuchyňské odpady z domácností, restaurací, stravovacích a maloobchodních zařízení a srovnatelný odpad ze zařízení potravinářského průmyslu⁹⁴. Z této definice jasně vyplývá vztah této směrnice a komunálního odpadu a na nakládání s ním, protože jednou ze složek komunálního odpadu jsou i rozložitelné odpady ze zahrad a parků a také odpady z domácností. Tato směrnice v článku 22 stanovuje cíle pro členské státy. Jedná se zejména o oddělený sběr biologicky rozložitelného odpadu za účelem kompostování, aby tento způsob jeho zpracování (kompostování) splňoval vysokou úroveň ochrany životního prostředí, a také aby ke kompostování byly využívány materiály, které jsou bezpečné pro životní prostředí⁹⁵. Směrnice se dále zabývá povoleními a registracemi pro zařízení a podniky, jež chtějí zpracovávat odpady. Z této směrnice také vyplývá podmínka získání povolení k provozu zařízení ke zpracování odpadů. Tato povolení vydávají v členských státech příslušné orgány⁹⁶. V České Republice je příslušným orgánem veřejné správy krajský úřad, který je místně příslušný dle místa sídla žadatele o toto povolení.

Směrnice Rady 1996/61/ES o integrované prevenci a omezování znečištění, která nám udává obecné zásady základních povinností provozovatele zařízení. Tato základní

⁹³ „Kompostárny nebo jiná zařízení s procesem kompostování musí být nezbytně vybaveny zařízení ke sledování teploty, zařízení pro zvlhčování, zařízení pro provzdušňování, překopávání.“ Příloha č. 2, B, odstavec 2 vyhlášky č. 341/2008 Sb., o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady

⁹⁴ Rámcová směrnice o odpadech 2008/98/ES ze dne 19. listopadu 2008 o odpadech a o zrušení některých směrnic, Úř. věst. L 312/3 22. 11. 2008, čl. 3., odst. 4.

⁹⁵ Rámcová směrnice o odpadech 2008/98/ES ze dne 19. listopadu 2008 o odpadech a o zrušení některých směrnic, Úř. věst. L 312/3 22. 11. 2008, čl. 22

⁹⁶ Rámcová směrnice o odpadech 2008/98/ES ze dne 19. listopadu 2008 o odpadech a o zrušení některých směrnic, Úř. věst. L 312/3 22. 11. 2008, čl. 23., odst. 1.

ustanovení příslušný orgán veřejné správy (v České Republice se jedná o krajské úřady) posuzuje při udělování povolení k provozu. Do obecných zásad patří preventivní opatření, kterými se předchází znečišťování životního prostředí, předcházení vzniku odpadů, efektivní využití energie získané ze zpracování odpadů a také předcházení haváriím. Důležitá je také zásada, aby po ukončení činnosti zařízení nedocházelo k znečišťování, a aby toto místo bylo uvedeno zpět do uspokojivého stavu⁹⁷.

Směrnice Rady 1999/31/ES o skládkách odpadů, která nám také definuje biologicky rozložitelný odpad jako veškerý odpad podléhající anaerobnímu či aerobnímu rozkladu, jako jsou potravinářské a zahradní odpady a rovněž papír a lepenka⁹⁸. Z tohoto ustanovení tedy vyplývá, že i pro účely této směrnice můžeme do této kategorie podřadit určité složky komunálního odpadu, kterými jsou například výše zmíněný papír a lepenka. Tyto složky komunálního odpadu mohou a měly by být vytrženy a určeny k dalšímu zpracování, například ke kompostování.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady 1774/2002 o nakládání s vedlejšími živočišnými produkty. Toto nařízení v čl. 15 stanovuje podmínky pro schválení závodů na výrobu bioplynu a kompostáren. Stanovuje podmínku schválení tohoto závodu příslušným orgánem (krajským úřadem). Za účelem tohoto schválení musí kompostárny splňovat podmínky stanovené v tomto nařízení. V příloze číslo 1. tohoto nařízení nalezneme definici kompostárny. Jedná se o závod, ve kterém se provádí biologické odbourávání produktů živočišného původu v aerobních podmínkách⁹⁹.

3.5.2. Proces kompostování

Kompostování je přeměna primární organické hmoty (např. bioodpadů) na humusové látky, kterou zabezpečují převážně mikroorganismy¹⁰⁰. Proces kompostování je velmi flexibilní a uskutečňuje se zejména v pásových hromadách na volné ploše, kompostování v malých zařízeních do roční kapacity 150t rostlinných odpadů dle vyhlášky ministerstva životního prostředí č. 341/2008 Sb., o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými

⁹⁷ Směrnice Rady 1996/61/ES ze dne 24. září 1996, o integrované prevenci a omezování znečištění, Úř. věst. L 257/26, 10. 10. 1996, čl. 3

⁹⁸ Směrnice Rady 1999/31/ES ze dne 26. dubna 1999, o skládkách odpadů, Úř. věst. L 182/1, 16. 7. 1999, čl. 2, písm. m

⁹⁹ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1774/2002 ze dne 3. října 2002, kterým se stanoví hygienická pravidla týkající se vedlejších živočišných produktů, které nejsou určeny k lidské spotřebě, Úř. věst. L 273, 10. 10. 2002, Příloha I., odst. 19.

¹⁰⁰ Ing. HABART Jan, *Příprava a výstavba kompostáren využívajících biologicky rozložitelné odpady z domácností a údržby městské zeleně* (online). opzp.cz, citováno 3. ledna 2011, dostupné na http://www.opzp.cz/soubor-ke-stazeni/20/6021-08_2009_kompost_09_11_18web.pdf

odpady; a kompostování v uzavřených boxech. Proces je prakticky stejný, biologicky rozložitelný odpad, nebo biologicky rozložitelný komunální odpad se samozahřeje až na teplotu 65°C, kde pod vlivem této teploty dochází k vzniku plísní a bakterií, které BRKO rozkládají, nejdříve jsou rozkládány snáze rozložitelné složky, následně složky, které se rozkládají složitěji¹⁰¹.

3.5.3. Pojem BRKO

Pod pojmem BRKO rozumíme biologicky rozložitelné komunální odpady, které jsou zařazeny do skupiny č. 20 přílohy vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů. Složkami BRKO jsou papír a lepenka, biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven, oděvy, textilní materiály, dřevo (které však není uvedeno pod č. 20 01 37), biologicky rozložitelný odpad (zejména ze zahrad a parků), směsný komunální odpad, jedlý tuk a olej, odpad z tržišť a objemný odpad. Do BRKO řadíme i odpady z domácností, podobné živnostenské a průmyslové odpady, odpady z úřadů, včetně složek odděleného sběru. Tento pojem hraje velkou roli v Plánu odpadového hospodářství ČR, kde je stanoven cíl postupného snižování množství BRKO ukládaného na skládky odpadů.

3.6. Bioplynová stanice

Bioplynová stanice je další ze způsobů zpracování komunálního odpadu, v tomto případě biologicky rozložitelného komunálního odpadu, který je však bohužel v očích široké veřejnosti považován za zápachem obtěžující zařízení, které občané nechtějí v blízkosti svých domovů. Pro zpracování BRKO slouží takzvané komunální bioplynové stanice. Definici tohoto pojmu však v žádném právním předpise nenajdeme. Jedná se o ostatní bioplynové stanice spadající do kategorie AF2.

3.6.1. Právní úprava

Směrnice 2001/77/ES ze dne 27. září 2001, o podpoře elektřiny z obnovitelných zdrojů v podmínkách vnitřního trhu s elektřinou. Snahou této směrnice je zvýšit podíl elektřiny vyrobené z obnovitelných zdrojů. Směrnice nám definuje pojem biomasa jako biologicky rozložitelná část výrobků, odpadů a zbytků ze zemědělství (včetně rostlinných a

¹⁰¹ *Kompostování* (online). tupesy.cz, citováno 3. ledna 2011, dostupné na http://www.tupesy.cz/ke-stazeni/odpady/Tupesy-letak-komposter_2.pdf

živočišných látek), lesnictví a souvisejících průmyslových odvětví, a rovněž biologicky rozložitelná část průmyslového a komunálního odpadu¹⁰².

Směrnice 1996/61/ES, o integrované prevenci a omezování znečištění (IPPC). Definuje emise jako přímo nebo nepřímo uvolňované látky, vibrace, teplo nebo hluk ze zdrojů v zařízení do ovzduší, vody či půdy¹⁰³. Směrnice dále stanovuje obecné zásady základních povinností provozovatele¹⁰⁴. Také udává členským státům povinnost zajistit, aby zařízení (tedy bioplynová stanice) bylo provozováno dle požadavků této směrnice.

Nařízení EP 1774/2002 EP, o nakládání s vedlejšími živočišnými produkty stanovuje v článku 15. schvalování závodů na výrobu bioplynu. Tyto podmínky jsou stejné jako u kompostáren¹⁰⁵. V příloze číslo jedna definuje samotný pojem závod na výrobu bioplynu. Podle této definice se jedná o závod, ve kterém se provádí biologické odbourávání produktů živočišného původu v anaerobních podmínkách za účelem výroby a shromažďování bioplynu¹⁰⁶.

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Definuje pojem biologicky rozložitelný odpad jako jakýkoli odpad, který podléhá aerobnímu nebo anaerobnímu rozkladu. Dále definuje pojem biologický odpad jako biologicky rozložitelný odpad ze zahrad a veřejné zeleně, potravinářský a kuchyňský odpad z domácností, restaurací, stravovacích nebo maloobchodních zařízení a srovnatelný odpad ze zařízení potravinářského průmyslu. Z této definice tedy jasně vyplývá, že i komunální odpad, nebo jeho určité složky jsou součástí biologického odpadu. Definuje také zařízení pro biologické zpracování biologicky rozložitelných odpadů, jako zařízení pro aerobní nebo anaerobní rozklad biologicky rozložitelných odpadů¹⁰⁷. Tento zákon také v §33b ukládá povinnosti pro biologické zpracování biologicky rozložitelných odpadů. Stanovuje povinnosti pro provozovatele tohoto zařízení a to zejména provozování zařízení na základě souhlasu k provozování zařízení, hodnotit a zařazovat biologicky rozložitelný odpad, dle jeho skutečných vlastností.

¹⁰² Směrnice Evropského parlamentu a rady 2001/77/ES ze dne 21. září 2001 o podpoře elektřiny vyrobené z obnovitelných zdrojů energie na vnitřním trhu s elektřinou, Úř. věst. L 283/33, 27. 10. 2001, čl. 2., písm. a

¹⁰³ Směrnice Rady 1996/61/ES ze dne 24. září 1996, o integrované prevenci a omezování znečištění, Úř. věst. L 257/26, 10. 10. 1996, čl. 2, odst. 5.

¹⁰⁴ viz kapitola 3. 5. 1. Právní úprava kompostování, Směrnice Rady 1996/61/ES ze dne 24. září 1996, o integrované prevenci a omezování znečištění

¹⁰⁵ viz kapitola 3. 5. 1. Právní úprava kompostování, podmínky stanovené v poznámce pod čarou

¹⁰⁶ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1774/2002 ze dne 3. října 2002, kterým se stanoví hygienická pravidla týkající se vedlejších živočišných produktů, které nejsou určeny k lidské spotřebě, Úř. věst. L 273, 10. 10. 2002, Příloha I., odst. 3.

¹⁰⁷ Zákon č. 185/2001 Sb., zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, §33a

Nařízení vlády č. 197/2003 Sb., o Plánu odpadového hospodářství ČR. Plán odpadového hospodářství České republiky ukládá za cíl snížení množství BRKO ukládaného na skládky. Podporuje tedy jiné využití BRKO, například jako materiál vhodný pro použití v komunální bioplynové stanici.

Vyhláška MŽP 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady ve znění pozdějších předpisů. Tato vyhláška upravuje náležitosti žádosti o souhlas k provozování zařízení k využívání odpadů, pro tyto zařízení stanovuje obecné požadavky, kde stanovuje, čím musí být každé zařízení vybaveno.

Vyhláška MŽP č. 341/2008 Sb., o podrobnostech nakládání s bioodpady, stanovuje v příloze číslo jedna seznam bioodpadů. Podle této přílohy do bioodpadů řadíme také komunální odpady včetně složek z odděleného sběru. Tyto bioodpady je možné zpracovávat v zařízení k biologickému zpracování, v bioplynové stanici nebo v jiném zařízení s anaerobním procesem zpracování bioodpadu¹⁰⁸.

Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší ve znění pozdějších předpisů stanovuje v §3 každému povinnost omezovat a předcházet znečišťování ovzduší a snižovat množství jím vypouštěných znečišťujících látek. Tyto znečišťující látky jsou stanoveny tímto zákonem a prováděcími předpisy.¹⁰⁹

Zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci, ve znění pozdějších předpisů stanoví povinnosti provozovatelů zařízení a upravuje postup při vydávání integrovaného povolení. Integrovaným povolením je rozhodnutí, kterým se stanoví podmínky k provozu zařízení, včetně provozu činností přímo spojených s provozem zařízení v místě, a které se vydává namísto rozhodnutí, stanovisek, vyjádření a souhlasů vydávaných podle zvláštních právních předpisů v oblasti ochrany životního prostředí, ochrany veřejného zdraví a v oblasti zemědělství, pokud to tyto předpisy umožňují¹¹⁰. Jasně vyplývá, že integrované povolení usnadňuje administrativu.

Vyhláška č. 362/2006 Sb., o způsobu stanovení koncentrace pachových látek, přípustné míry obtěžování zápachem a způsobu jejího zjišťování. Stanovuje přípustnou míru obtěžování zápachem jako stav pachových látek ve vnějším ovzduší, kterého je třeba dosáhnout, pokud je to běžně dostupnými prostředky možné, odstraněním nebo omezením

¹⁰⁸ Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 341/2008 Sb., o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady. §3, odst. 2., písm. c

¹⁰⁹ Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů, §3, odst. 1.

¹¹⁰ Zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezení znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, §2, písm. h

obtěžujícího pachového vjemu. Tato přípustná míra je překročena, pokud byla podána písemná stížnost, osob bydlících nebo pracujících v oblasti, ve které k obtěžování zápachem dochází¹¹¹.

Zákon č. 180/2005 Sb., zákon o podpoře výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie a změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Účelem tohoto zákona je snaha podpořit využití obnovitelných zdrojů energie, zajistit trvalé zvyšování podílu obnovitelných zdrojů na spotřebě primárních energetických zdrojů, přispět k šetrnému využívání přírodních zdrojů a k trvale udržitelnému rozvoji společnosti¹¹². Tento zákon nám také definuje pojem biomasa¹¹³. Stanovuje také práva a povinnosti subjektů na trhu s elektřinou z obnovitelných zdrojů.

3.6.2. Proces zpracování odpadů v bioplynové stanici

Nejčastějším způsobem zpracování BRKO v bioplynové stanici je mokrá anaerobní fermentace. Tento proces probíhá ve fermentorech (velké vzduchotěsné nádoby), do kterých je dávkován substrát, který je před samotným dávkováním často drcen. Tato směs se následně zahřeje na 35-55°C, je promíchávána a dochází ke vzniku bioplynu, tepla a dalších produktů¹¹⁴.

¹¹¹ Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 362/2006 Sb., o způsobu stanovení koncentrace pachových látek, přípustné míry obtěžování zápachem a způsobu jejího zjišťování, ve znění pozdějších předpisů, §1, odst. 1. a 2.

¹¹² Zákon č. 180/2005 Sb., o podpoře výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, §1, odst. 2.

¹¹³ „biologicky rozložitelná část výrobků, odpadů a zbytků z provozování zemědělství a hospodaření v lesích a souvisejících průmyslových odvětví, zemědělské produkty pěstované pro energetické účely a rovněž biologicky rozložitelná část vytríděného průmyslového a komunálního odpadu“ Zákon č. 180/2005 Sb., o o podpoře výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie a o změně některých zákonů ve znění pozdějších předpisů, §2, odst. 2., písm. a

¹¹⁴ Ing. DVOŘÁČEK, Tomáš a kol. *Výstavba komunálních bioplynových stanic s využitím BRKO* (online). opzp.cz, citováno 3. ledna 2011, dostupné na: http://www.opzp.cz/soubor-ke-stazeni/20/6193-08_2009_bioplyn_web.pdf

4. Recyklace komunálního odpadu v moderní třídící lince, jako efektivní způsob využití komunálního odpadu

Moderní třídící linky v Šumperku a Ostravě umístěné ve výrobních halách společnosti ECOPAK spol. s r. o. jsou primárně určeny pro třídění separovaných složek komunálního odpadu, především suchých frakcí, konkrétně papíru a plastů. Hlavní činností je sběr, výkup a třídění obchodovatelných druhotných surovin. Obě zařízení jsou provozována na základě rozhodnutí krajského úřadu, kterým se uděluje souhlas k provozování zařízení ke sběru, výkupu odpadů a souhlas s provozním řádem. Dále krajský úřad vydává rozhodnutím souhlas k provozování zařízení k využívání odpadů a s jeho provozním řádem, toto zařízení slouží k využití odpadů způsobem stanoveným v příloze č. III. zákona o odpadech, uvedeném pod kódem R12. Jedná se o úpravu odpadů k aplikaci některého z postupů uvedených pod kódy R1 až R11¹¹⁵. Například recyklace ostatních anorganických materiálů.

Obě tato rozhodnutí jsou vydávána na základě §14 odst. 1. zákona o odpadech, které nám stanovuje, že zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů lze provozovat pouze na základě rozhodnutí krajského úřadu, kterým je udělen souhlas k provozování tohoto zařízení a s jeho provozním řádem. V řízení předcházejícím vydání tohoto rozhodnutí musí krajský úřad posoudit všechna zařízení, která s těmito činnostmi souvisejí¹¹⁶. Zákon dále určuje, že v řízení o vydání souhlasu provozování zařízení ke sběru nebo výkupu odpadů a s jeho provozním řádem je účastníkem řízení obec, na jejímž území má být zařízení provozováno¹¹⁷. Souhlasy jsou dále vázány na plnění následujících podmínek. Zařízení musí být provozováno v souladu s provozním řádem, který byl odsouhlasen krajským úřadem. Příslušní pracovníci musí být s tímto provozním řádem prokazatelně seznámeni. Odpady budou předávány za účelem dalšího nakládání oprávněné osobě. Tato podmínka vyplývá z obecných povinností uvedených v zákoně o odpadech. K převzetí odpadu do svého vlastnictví je oprávněna pouze právnická osoba nebo fyzická osoba oprávněná k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo k odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu odpadu¹¹⁸. Tato rozhodnutí jsou také nezbytná pro vydání kolaudačního souhlasu, vydávaného na základě Zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním

¹¹⁵Zákon č. 185/2001 Sb., zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, příloha č. III.

¹¹⁶ Zákon č. 185/2001 Sb., zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, §14, odst. 1

¹¹⁷ tamtéž §14, odst. 7

¹¹⁸ tamtéž §12, odst. 3

řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, pro stavby určené k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů. Společnost také přijala opatření pro případ havárie, při kterých může dojít k ohrožení kvality některé ze složek životního prostředí. V tomto opatření ustanovuje, že v prostoru třídící linky se nemanipuluje se žádnými látkami, které způsobují ohrožení životního prostředí.

4.1. Proces třídění komunálního odpadu

Samotný proces třídění může probíhat třemi způsoby. Prvním z nich je příjem čisté suroviny na vynášecí dopravník a drtič. Druhým způsobem je příjem čisté suroviny na vynášecí dopravník ke kontinuálnímu lisu. Třetí způsob zpracování je hlavní příjem se separací v prostoru ručního třídění na pět frakcí a zbytkovou frakci. Tímto způsobem jsou tříděny odpadové papíry, do kterých se řadí i papír a lepenka, uvedené pod kódem 20 01 01 v Katalogu odpadů¹¹⁹, jedná se tedy o složku komunálního odpadu. A odpadové plasty, do kterých řadíme také plasty uvedené pod kódem 20 01 39 v Katalogu odpadů¹²⁰, což je jedna ze složek komunálního odpadu. Odpadovými plasty, které se třídí na 5 frakcí, jsou PET lahve, duté plasty (sudy, kanystry), směsné plasty a polystyren (kelímky od jogurtů), fólie a polystyren. Zbytkovou frakci pak tvoří složky, které se již dále nedají třídít a jsou odváženy a skládku komunálních odpadů pod kódem 20 03 01, který nám označuje směsný komunální odpad podle Katalogu odpadů.

4.2. Využití vytríděných složek komunálního odpadu

Z vytríděných složek komunálního odpadu uvedených pod kódem 20 01 39 plasty v Katalogu odpadů, tříděných dále na 5 druhů obalových plastů, se vyrábí například nákupní tašky, koberce, plastový nábytek, nádoby na kompost, škrabky na led. Vytríděné složky komunálního odpadu uvedené pod kódem 20 01 01 papír a lepenka v Katalogu odpadů, se dále třídí na lepenku, dutinky a na papír podle odstínu a množství potištění. Tyto vytríděné složky jsou odváženy do papíren k dalšímu zpracování. Slouží k výrobě toaletního papíru, papírových kapesníků a podobně.

¹¹⁹ Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 381/2001 Sb., příloha č. 1 Katalog odpadů

¹²⁰ Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 381/2001 Sb., příloha č. 1 Katalog odpadů

Závěr

Bakalářská práce pojednává o komunálním odpadu. O samotném pojmu komunální odpad, o jeho vymezení v české právní úpravě i v úpravě komunitárního práva. Jsou zde úzce vymezena práva a povinnosti původců odpadů. Kde největší význam je kladen na obce, jako na původce komunálního odpadu. Obce mají velké množství povinností, které jsou spjaté právě s komunálním odpadem. Pravomoci na úseku odpadů nejsou u obcí tolik rozsáhlé. Podle mého názoru u poplatků za komunální odpad, jsou obce mnohdy zatíženy velkým množstvím administrativy spjaté právě s vybraným druhem zpoplatnění. Tento ekonomický nástroj umožňuje také obcím motivaci občanů k menší produkci komunálního odpadu a také jeho větší separaci.

Bakalářská práce popisuje nejznámější způsoby nakládání s komunálním odpadem, kterými jsou skládkování, spalování, kompostování, recyklace a využívání komunálního odpadu v bioplynové stanici. Každá tato kapitola se dělí na podkapitoly, ve kterých jsou uvedeny nejdůležitější právní úpravy jak z pohledu komunitárního práva, tak z pohledu českého práva. Dalšími podkapitolami jsou stručné popisy jednotlivých procesů způsobů nakládání s odpady.

Následující kapitola se podrobněji zabývá zpracováním komunálního odpadu v moderní třídící lince. I když jsem se v předchozích kapitolách měla možnost seznámit důkladně s jinými způsoby nakládání s komunálním odpadem, tak nadále, dle mého názoru, je tento způsob jednou z nejlepších možností využití komunálního odpadu.

Cílem mé bakalářské práce bylo podat komplexní pohled na pojem komunální odpad, na práva a povinnosti původců odpadů. Uvést přehled nejznámějších způsobů nakládání s komunálním odpadem a seznámit s jejich nejdůležitější právní úpravou. Představení zpracování komunálního v moderní třídící lince považuji za svůj největší přínos. Protože tento způsob zpracování je velmi efektivní a ekologický, bohužel však k jeho škodě není široké veřejnosti blíže známý. Vědomí veřejnosti končí vhozením vytríděných složek komunálního odpadu do určených nádob. V tomto směru bych uvítala do budoucna větší osvětu široké veřejnosti. Protože věci našeho běžného užívání jsou mnohdy produkty vyrobené z frakcí vytríděných v takovýchto zařízeních.

Problémem, dle mého názoru je velké množství předpisů, které upravují právě nakládání s odpady. Právě toto velké množství komplikuje celkovou orientaci v tomto oboru a činí ji zbytečně složitou. Do budoucna bych proto uvítala kvalitnější zpracování směrnic

Evropské unie do českého práva a větší komplexnost právní úpravy u jednotlivých způsobů nakládání s komunálním odpadem. Odhaduji, že lepší právní úprava by vedla k lepšímu a efektivnějšímu způsobu nakládání s komunálním odpadem.

Vzhledem k tomu, že jsem se ve své bakalářské práci měla zaměřit na právní úpravu komunálního odpadu a také na komunální odpad ze stránky veřejné správy, hlavními zdroji mých informací byly právní předpisy. Literatura v této oblasti nepřináší příliš mnoho informací a kvalitních knih o problematice komunálního odpadu z pohledu právní úpravy je velmi málo. Zdroje na internetu jsou na tom po této stránce přece jen o trochu lépe. Velmi oceňuji zejména Operační program životního prostředí, který podává velmi srozumitelné informace.

Bakalářskou práci je možné využít pro rozšíření znalostí osob, které mají vztah ke zpracování a využívání komunálních odpadů. Může být využívána i obcemi, neboť přináší celkový pohled na práva a povinnosti obce při nakládání s komunálním odpadem.

Seznam použitých zdrojů

Publikace

1. BALNER Petr a kol. *Hospodaření s odpady v obcích*. Praha: EKO-KOM, a.s., 2003, s. 184
2. FILIP Jiří a kol. *Komunální odpad a skládkování*. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, 2005, s. 128
3. Prof. RNDr. HŘEBÍČEK Jiří a kol. *Integrovaný systém nakládání s odpady na regionální úrovni*. Brno: nakladatelství Littera, 2009, s. 202
4. KIZLINK Juraj. *Nakládání s odpady*. Brno: Fakulta chemie VUT, 2007, s. 284
5. SLAVÍK, Jan a kol. *Poplatkové systémy v obcích-rizika a příležitosti pro odpadové hospodářství*. Praha: IEEP, Institut pro ekonomickou politiku a národohospodářství při Národohospodářské fakultě VŠE Praha, 2009, s. 200

Právní úprava

1. Směrnice Evropského Parlamentu a Rady č.75/442/ESH ze dne 15. července 1975, o odpadech. Úř. věst. L194/39, 25. 7. 1975
2. Směrnice Rady č. 1999/31/ES ze dne 26. dubna 1999, o skládkách odpadů. Úř. věst. L182/1, 16. 7. 1999
3. Směrnice Rady č. 2000/76/ES ze dne 4. prosince 2000, o spalování odpadů. Úř. věst. L332/91, 28. 12. 2000
4. Směrnice Rady č. 96/61/ES ze dne 24. září 1996, o integrované prevenci a omezování znečištění, Úř. věst. L257/26, 10. 10. 1996, čl. 3.
5. Směrnice Rady 1996/61/ES ze dne 24. září 1996, o integrované prevenci a omezování znečištění, Úř. věst. L 257/26, 10. 10. 1996, čl. 3
6. Směrnice Evropského parlamentu a rady 2001/77/ES ze dne 21. září 2001 o podpoře elektřiny vyrobené z obnovitelných zdrojů energie na vnitřním trhu s elektřinou, Úř. věst. L 283/33, 27. 10. 2001, čl. 2., písm.
7. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1774/2002 ze dne 3. října 2002, kterým se stanoví hygienická pravidla týkající se vedlejších živočišných produktů, které nejsou určeny k lidské spotřebě, Úř. věst. L 273, 10. 10. 2002
8. Zákon č. 185/2001 Sb., zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů

9. Zákon č. 565/1990 Sb., o místních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů
10. Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů
11. Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech a změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
12. Zákon č. 156/1998 Sb., o hnojivech, ve znění pozdějších předpisů
13. Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů
14. Zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
15. Zákon č. 180/2005 Sb., o podpoře výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
16. Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb., ve znění pozdější předpisů
17. Vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu
18. Vyhláška č. 341/2008 Sb., o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady
19. Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 362/2006 Sb., o způsobu stanovení koncentrace pachových látek, přípustné míry obtěžování zápachem a způsobu jejího zjišťování, ve znění pozdějších předpisů
20. Nařízení vlády č. 197/2003 Sb. Plán odpadového hospodářství ČR
21. Nález Ústavního soudu ze dne 14. listopadu 2006, sp. zn. 39/06, bod 5.

Internetové zdroje

1. *Slovník cizích slov* [online]. slovník-cizich.slov.cz, dostupný na: <<http://www.slovník-cizich-slov.cz/?q=anal%C3%BDza&typ=0>>
2. *Co je to recyklace?* [online]. ekokom.cz, definice pojmu recyklace dostupná na: <<http://www.ekokom.cz/scripts/detail.php?id=146>>
3. Ing. HABART Jan, *Příprava a výstavba kompostáren využívajících biologicky rozložitelné odpady z domácností a údržby městské zeleně* [online]. opzp.cz, [citováno 3. ledna 2011], dostupné na <http://www.opzp.cz/soubor-ke-stazeni/20/6021-08_2009_kompost_09_11_18web.pdf>

4. *Kompostování* [online]. tupesy.cz, [citováno 3. ledna 2011], dostupné na <http://www.tupesy.cz/ke-stazeni/odpady/Tupesy-letak-komposter_2.pdf>
5. Ing. DVOŘÁČEK, Tomáš a kol. *Výstavba komunálních bioplynových stanic s využitím BRKO* [online]. opzp.cz, [citováno 3. ledna 2011], dostupné na: <http://www.opzp.cz/soubor-ke-stazeni/20/6193-08_2009_bioplyn_web.pdf>
6. *Odpady, Katalog odpadů* [online]. enviweb.cz, [cit. 11. prosince 2010], dostupné na: <<http://www.enviweb.cz/katalog/>>
7. *Kolik produkujeme odpadů?* [online]. ekokom.cz, [cit. 11. prosince 2010], dostupné na: <<http://www.ekokom.cz/scripts/detail.php?id=146>>
8. *Skládka tuhých odpadů* [online].eko-unimed.cz, [cit. 8. ledna 2010], dostupné na: <<http://www.eko-unimed.cz/skladkaodpadu.htm>>
9. Bioplynová stanice [online].agro-otrocin.cz, [cit. 8. ledna 2010], dostupné na: <http://www.agro-otrocin.cz/bioplynova_stanice.php>
10. *Závod Šumperk* [online].ecopak.cz, [cit. 17. ledna 2010], dostupné na: <<http://www.ecopak.cz/index.php?pid=sumperk>>

Články

1. JUDr. Ing. DIENSTBIER, Filip, Proměny plateb za svoz a likvidaci domovního odpadu aneb „Hrátky s odpad(k)y“, *ACTA UNIVERSITATIS PALACKIANAE OLOMOUCENSIS*, 2002, č. 2 - 2002, s. 4

Seznam příloh

Příloha č. 1. Katalog odpadů

Příloha č. 2. Skladba domovního odpadu

Příloha č. 3. Skládka odpadů

Příloha č. 4. Bioplynová stanice

Příloha č. 5. Třídící linka společnosti ECOPAK s. r. o.

Příloha č. 1. Katalog odpadů¹²¹

- 20** **Komunální odpady (odpady z domácností a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů) včetně složek z odděleného sběru**
- 20 01 *Složky z odděleného sběru (kromě odpadů uvedených v podskupině 15 01)*
- 20 01 01 Papír a lepenka **O**
- 20 01 02 Sklo **O**
- 20 01 08 Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven **O**
- 20 01 10 Oděvy **O**
- 20 01 11 Textilní materiály **O**
- 20 01 13 Rozpouštědla **N**
- 20 01 14 Kyseliny **N**
- 20 01 15 Zásady **N**
- 20 01 17 Fotochemikálie **N**
- 20 01 19 Pesticidy **N**
- 20 01 21 Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť **N**
- 20 01 23 Vyřazená zařízení obsahující chlorofluoruhlovodíky **N**
- 20 01 25 Jedlý olej a tuk **O**
- 20 01 26 Olej a tuk neuvedený pod číslem 20 01 25 **N**
- 20 01 27 Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky **N**
- 20 01 28 Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice neuvedené pod číslem 20 01 27 **O**
- 20 01 29 Detergenty obsahující nebezpečné látky **N**
- 20 01 30 Detergenty neuvedené pod číslem 20 01 29 **O**
- 20 01 31 Nepoužitelná cytostatika **N**
- 20 01 32 Jiná nepoužitelná léčiva neuvedená pod číslem 20 01 31 **N**
- 20 01 33 Baterie a akumulátory, zařazené pod čísla 16 06 01, 16 06 02 nebo pod číslem 16 06 03 a netříděné baterie a akumulátory obsahující tyto baterie **N**
- 20 01 34 Baterie a akumulátory neuvedené pod číslem 20 01 33 **O**
- 20 01 35 Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísly 20 01 21 a 20 01 23 **N**
- 20 01 36 Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísly 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35 **O**
- 20 01 37 Dřevo obsahující nebezpečné látky **N**
- 20 01 38 Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37 **O**
- 20 01 39 Plasty **O**
- 20 01 40 Kovy **O**
- 20 01 41 Odpady z čištění komínů **O**
- 20 01 99 Další frakce jinak blíže neurčené **O**
- 20 02 *Odpady ze zahrad a parků (včetně hřbitovního odpadu)*
- 20 03 *Ostatní komunální odpady*

O ostatní odpady

N nebezpečné odpady

¹²¹ *Odpady, Katalog odpadů* [online]. enwiweb.cz, [cit. 11. prosince 2010], dostupné na: <<http://www.enwiweb.cz/katalog/>>

Příloha č. 2. Skladba domovního odpadu¹²²



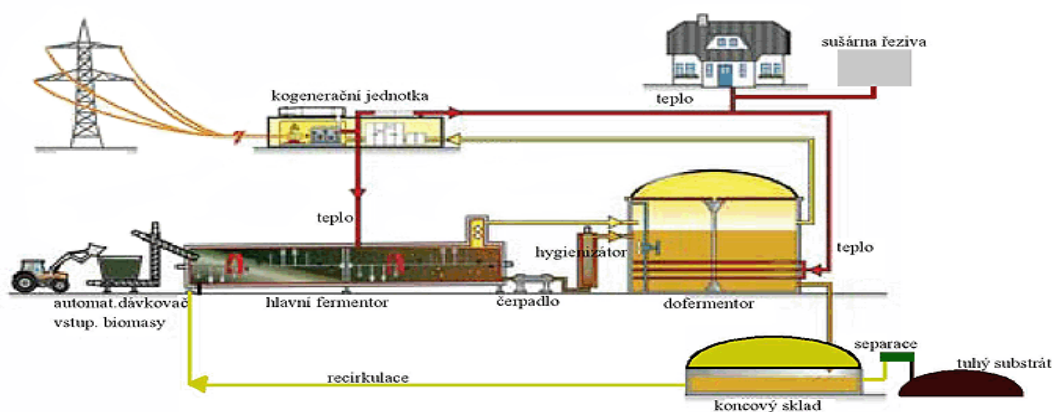
22 % papír
13 % plasty
9 % sklo
3 % nebezpečný odpad
18 % bioodpad
35 % zbytek

Příloha č. 3. Skládka odpadů¹²³



Skládka tuhých komunálních odpadů Medlov

Příloha č. 4. Bioplynová stanice¹²⁴



¹²² *Kolik produkujeme odpadů?* [online]. ekokom.cz, [cit. 11. prosince 2010], dostupné na : <<http://www.ekokom.cz/scripts/detail.php?id=146>>

¹²³ *Skládka tuhých odpadů* [online].eko-unimed.cz, [cit. 8. ledna 2010], dostupné na: <<http://www.eko-unimed.cz/skladkaodpadu.htm>>

¹²⁴ *Bioplynová stanice* [online].agro-otrocin.cz, [cit. 8. ledna 2010], dostupné na: <http://www.agro-otrocin.cz/bioplynova_stanice.php>

Příloha č. 5. Třídící linka společnosti ECOPAK s. r. o.¹²⁵



Třídí linka závod Šumperk

¹²⁵ *Závod Šumperk* [online]. ecopak.cz, [cit. 17. ledna 2010], dostupné na: <<http://www.ecopak.cz/index.php?pid=sumperk>>

Abstrakt

Tato bakalářská práce se zabývá komunálním odpadem. Cílem práce je představit práva a povinnosti v oblasti komunálních odpadů, nejčastější způsoby zpracování komunálního odpadu a podat přehled orgánů veřejné správy činných v této oblasti. První část je věnována definici komunálního odpadu z pohledu české právní úpravy a z pohledu komunitární právní úpravy. Dále jsou definovány pojmy týkající se nakládání s komunálním odpadem. Třetí část přináší komplexní pohled na nejznámější způsoby nakládání s komunálním odpadem. Způsoby nakládání jsou představeny z pohledu právní úpravy a samotného procesu nakládání s komunálním odpadem. Čtvrtá část pojednává o zpracování komunálního odpadu v moderní třídící lince.

Abstract

This thesis deals with municipal waste. The aim is to introduce the rights and obligations in the part of municipal waste, the most common methods of treatment of municipal waste and provide an overview of public administrations which are active in this field. The first part is devoted to the definition of municipal waste from the viewpoint of the Czech legislation and in terms of community legislation. Then terms relating to municipal waste management are defined. The third part presents a comprehensive look at the most popular ways of dealing with municipal waste. Methods of treatment are presented in terms of legislation and the process of municipal waste management. The fourth part deals with the processing of municipal waste in modern sorting line.

Klíčová slova

Bioplynová stanice, Kompostování, Komunální odpad, Obec, Recyklace, Skládkování, Spalování

Keywords

Biogas Station, Composting, Municipal waste, Village, Recycling, Landfill, Combustion