

OBSAH

1.	<u>Zákon o odpadech ve znění novel č. 34/2008 Sb. a č. 25/2008 Sb.</u>	5
1.1	Přehled platné legislativy v odpadovém hospodářství	5
1.2	Zákon o odpadech	5
1.2.1	Co je považováno za odpad? (§ 3)	6
1.2.2	Některé důležité základní pojmy (§ 4):	6
1.2.3	Kdo odpad zařazuje? (§ 5)	6
1.2.4	Jak se postupuje při zařazování odpadu? (§ 6)	6
1.2.5	Všeobecné povinnosti při nakládání s odpady (§ 10-12)	7
1.2.6	Označování a balení nebezpečných odpadů (§ 13)	8
1.2.7	Kdy lze provozovat zařízení? (§ 14)	8
1.2.8	Kdy se ustanovuje odpadový hospodář? (§ 15)	8
1.2.9	Jaké jsou povinnosti původce? (§ 16)	9
1.2.10	Jaké jsou povinnosti obcí a fyzických osob? (§ 17)	9
1.2.11	Jaké povinnosti má provozovatel zařízení ke sběru a výkupu odpadů? (§ 18)	10
1.2.12	Jaké povinnosti má provozovatel zařízení k využívání odpadů? (§ 19)	10
1.2.13	Jaké povinnosti má provozovatel zařízení k odstraňování odpadů? (§ 20)	10
1.2.14	Jaké jsou povinnosti při přepravě odpadů? (§ 24 - nový)	11
1.2.15	Nakládání s vybranými výrobky, vybranými odpady a vybranými zařízeními (§ 25 až 37n)	11
1.2.15.1	<u>Některé povinnosti při nakládání s PCB (nové)</u>	12
1.2.15.2	<u>Některé povinnosti při nakládání s autovraky</u>	12
1.2.15.3	<u>Některé povinnosti při nakládání s elektrickými a elektrotechnickými zařízeními</u>	12
1.2.16	Zpětný odběr některých výrobků (§ 38)	13
1.2.17	Kdo vede evidenci a provádí ohlašování odpadů a zařízení? (§ 39, 40)	13
1.2.18	Ekonomické nástroje	14
1.2.19	Přeshraniční přeprava odpadů (§ 53 – 60)	14
1.2.20	Kdo ukládá sankce?	15
1.2.21	Kdo vykonává veřejnou správu v oblasti odpadového hospodářství? (§ 71- § 81)	15
1.2.21.1	<u>Vybrané pravomoci některých orgánů veřejné správy</u>	15

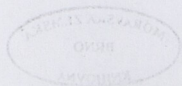
1.3	Nejdůležitější vyhlášky (381/2001 Sb., 383/2001 Sb., 294/2005 Sb.)	17
1.3.1	Vyhláška č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů	17
1.3.2	Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady (účinnost od 1. 1. 2002)	18
1.3.3	Ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu (vyhláška č. 294/2005 Sb., platná od 5. 8. 2005)	20
1.3.3.1	<u>Skládky</u>	20
1.3.3.2	<u>Využívání odpadů na povrchu terénu (§ 12)</u>	23
2.	<u>Možnosti čerpání podpory na projekty odpadového hospodaření</u>	26
2.1	Investiční a neinvestiční projekty	26
2.2	Operační program Životní prostředí	26
2.2.1	Podporované oblasti	26
2.2.2	Priority adekvátní pro odpadové hospodaření	26
2.3	Regionální operační program Střední Čechy	28
2.3.1	Priority adekvátní pro odpadové hospodaření	28
2.4	Státní fond životního prostředí	28
2.5	Fond životního prostředí Středočeského kraje	28
2.6	Programy pro ostatní subjekty	29
Literatura		29
3.	<u>Projektová příprava grantů - Minimalizace odpadů</u>	30
3.1	Úvod, základní legislativní rámec vymezující nakládání s odpady a podmínky jejich minimalizace	30
3.2	Technická opatření, zařízení a technologie vedoucí k minimalizaci odpadů	30
3.3	Rámcový přehled relevantních dotačních titulů	31

19.	<u>Možnosti využití systémů plateb od obyvatel pro optimalizaci OH</u>	184
19.1	Úloha ekonomických nástrojů v odpadovém hospodářství	184
19.1.1	Motivační úloha plateb za komunální odpad	186
19.1.1.1	<u>Indikátor účinnosti – cenová elasticita poptávky</u>	187
19.1.1.2	<u>Nežádoucí účinky plateb za komunální odpad</u>	189
19.1.1.3	<u>Náklady obce a platby za komunální odpad</u>	191
19.1.1.4	<u>Fiskální úloha plateb za komunální odpad</u>	192
19.1.1.5	<u>Zahraniční zkušenosti s aplikací variabilních plateb za komunální odpad</u>	194
19.1.1.6	<u>Problémové oblasti variabilních plateb za komunální odpad</u>	198
19.2	Závěr	199
Literatura		200
20.	<u>Tvorba legislativy v obcích</u>	202
20.1	Postavení obcí	202
20.2	Vyhlášky obcí v samostatné působnosti	203
20.3	Důsledky vydání vyhlášky	206
20.4	Legislativní forma vyhlášek	207
20.5	Obecní vyhlášky související s odpadovým hospodářstvím	208
20.6	Správa poplatků	211
20.7	Související povinnosti obcí s jejich postavením jako původce komunálního odpadu	213
Literatura		214
21.	<u>Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta jako nástroj minimalizace odpadů</u>	215
21.1	Právní zakotvení EVVO	215
21.2	Cíl EVVO	216

21.3	Cílové skupiny	216
21.4	Obsah EVVO	216
21.5	Směry působení EVVO	216
21.6	Prostředky EVVO	217
21.6.1	Výukové programy pro mateřské, základní a střední školy	217
21.6.2	Školní ekologické projekty	217
21.6.3	Výukové a metodické materiály	217
21.6.4	Vzdělávání pedagogických pracovníků	218
21.6.5	Šíření informací z oblasti životního prostředí a ekologické poradenství	218
21.7	Poslání a nabídka středisek ekologické výchovy	218
21.8	Role občanských sdružení, iniciativ a jiných neziskových organizací v environmentální osvětě	218
21.8.1	Výbrané příklady občanských aktivit (nejen v oblasti odpadového hospodářství)	218
Literatura a internet		220
22.	<u>Místní Agenda 21</u>	221
22.1	Úvod	221
22.1.1	Historie	221
22.1.2	Dokument Agenda 21	222
22.1.3	Místní Agenda 21	222
22.1.4	Co to je místní Agenda 21	223
22.2	Principy místní Agendy	224
22.2.1	MA21 jako proces	224
22.2.2	MA21 jako způsob uplatňování principů udržitelného rozvoje	224
22.2.3	Partnerství se vyplácí	225
22.3	Postupy při zavádění a realizaci MA21	227
22.3.1	Jak začíná místní Agenda 21	227
22.3.2	Základní součásti systému místní Agendy 21	228
22.3.2.1	<u>Politické zařetíení a organizační zázemí</u>	228
22.3.2.2	<u>Komunitní spolupráce (partnerství)</u>	229
22.3.2.3	<u>Kapacita pro získávání zdrojů</u>	229
22.3.2.4	<u>Formalizace procesu, politická podpora</u>	229
22.3.2.5	<u>Strategie udržitelného rozvoje za účasti veřejnosti</u>	230
22.3.2.6	<u>Výchova, vzdělávání, osvětla a informovanost</u>	231
22.3.2.7	<u>Management kvality</u>	231

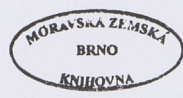
22.4	Vnější vztahy a vazby	232
22.4.1	Národní síť Zdravých měst ČR; DataPlán	232
22.4.2	TIMUR - Týmová iniciativa pro místní udržitelný rozvoj; Burza indikátorů	232
22.4.3	Síť ekologických poraden STEP; Krůčky k udržitelnosti	233
22.4.4	ICLEI	233
22.4.5	ANPED	233
22.5	Mikroprojekty	234
22.6	Přínosy procesu MA21 - shrnutí	234
22.7	Perspektiva: Místní akce 21	235
22.8	Organizace a instituce podporující MA21 v ČR	236
Literatura a internet		237
23.	<u>Dobrovolnictví v odpadovém hospodářství</u>	238
Internet		240
24.	<u>Strategický management a odpadové hospodářství</u>	241
24.1	Vývoj managementu ve veřejné správě v západní Evropě a Americe	241
24.2	Vývoj managementu v České republice	243
24.3	Management ve veřejné správě	244
24.3.1	Co musí manažer veřejné správy zvládnout, než začne uplatňovat standardní manažerské nástroje?	244
24.3.2	Jaký je rozdíl mezi manažerem v soukromém a veřejném sektoru?	244
24.3.3	Funkce a role manažera	244
24.3.4	Co je to management?	245
24.3.5	Různá úroveň managementu – různé úkoly a dovednosti	246
24.3.6	Koho se týká strategický management ve veřejné správě?	246
24.3.6.1	<u>Strategický plán</u>	247
Literatura a internet		248

25.	<u>Teritoriální marketing</u>	249
25.1	Úvodem k teritoriálnímu marketingu	249
25.2	Identifikace marketingového prostředí měst a regionů	250
25.3	Postavení území v konkurenčním prostředí	250
25.4	Segmentace v teritoriálním marketingu	251
25.5	Fáze procesu teritoriálního marketingu	251
25.6	Marketingový mix v teritoriálním marketingu	252
25.7	Vybrané aspekty vnějšího kontextu teritoriálního marketingu v České republice	255
25.8	Vnitřní vlivy určující marketingové aktivity obcí a regionů České republiky	256
Literatura		258
26.	<u>Cost-benefit analýza</u>	259
Literatura		261
27.	<u>Praktické uplatnění municipálního marketingu a práce s veřejností v oblasti nakládání s odpady</u>	262
27.1	Cesty vedoucí k minimalizaci odpadů	262
27.1.1	Eliminace, resp. snížení dopadů vyprodukovaných odpadů na životní prostředí bez změny chování spotřebitele.	262
27.1.2	Změna chování spotřebitele vedoucí k eliminaci, resp. snížení dopadů vyprodukovaných odpadů na životní prostředí.	263
27.1.2.1	<u>Využití municipálního marketingu</u>	263
Literatura a internet		268



28.	<u>Efektivní komunikace</u>	270
28.1	Úvod	270
28.2	Komunikace jako proces přenosu informací	270
28.2.1	Složky procesu komunikace	271
28.2.1.1	<u>Sdělující</u>	271
28.2.1.2	<u>Příjemce</u>	271
28.2.1.3	<u>Informace - sdělení</u>	272
28.2.1.4	<u>Komunikační kanál</u>	272
28.2.1.5	<u>Zpětná vazba</u>	272
28.2.1.6	<u>Psychologický účinek informace</u>	273
28.3	Bariéry komunikace	273
28.4	Komunikační kontinuum	274
28.4.1	Nařizování, příkazování (sdělování)	275
28.4.2	Přesvědčování	275
28.4.3	Sdílení	276
28.4.4	Vybavení pravomocemi	276
28.5	Závěr	276
	Literatura	276

24.	Strategický management a odpověď hospodářství	241
24.1	Vývoj managementu ve veřejné správě v západní Evropě a Americe	241
24.2	Praktické uplatnění strategického managementu	242
24.3	Management veřejné správy	242
24.3.1	Co je veřejná správa?	242
24.3.2	Jaký je význam veřejné správy?	242
24.3.3	Právní rámec veřejné správy	242
24.3.4	Co je to veřejná správa?	242
24.3.5	Různé úrovně managementu - různé typy veřejné správy	242
24.3.6	Kdo se týká strategického managementu ve veřejné správě?	242
24.3.6.1	Strategický plán	242
	Literatura a internet	242



3.4	Základní kroky při realizaci opatření vedoucích k minimalizaci odpadů s využitím dotačních programů	31
3.4.1	Studie proveditelnosti	31
3.4.2	Posouzení vlivů záměru na životní prostředí	32
3.4.3	Dokumentace pro územní řízení	33
3.4.4	Příprava žádosti o dotaci	33
3.4.5	Dokumentace pro stavební povolení, dokumentace pro výběr zhotovitele	34
3.4.6	Podpis Podmínek přidělení dotace	34
3.5	Stručný nástin dalších kroků	34
Literatura a internet		36
4.	<u>Vyhodnocování potenciálu produkce odpadů a možnosti využití</u>	38
4.1	Faktory ovlivňující množství a složení odpadů	38
4.2	Vedení evidence o množství produkce odpadu v České republice	38
4.2.1	Informační systém odpadového hospodářství (ISOH)	39
4.2.2	Český statistický úřad (ČSÚ)	40
4.3	Produkované množství odpadů	40
4.4	Produkce a složení komunálního odpadu	46
4.5	Standardní ukazatele měrného množství a skladby komunálního odpadu	45
4.5.1	Domovní a jemu podobný odpad	47
4.5.1.1	<u>Množství domovního odpadu</u>	47
4.5.1.2	<u>Množství odpadu domovnímu odpadu podobného</u>	48
4.5.1.3	<u>Skladba domovního odpadu</u>	49
4.5.2	Objemný odpad	51
4.5.3	Využitelné složky	52
4.5.4	Nebezpečné složky	53
4.5.5	Biologicky rozložitelný odpad	53
4.6	Odhad vývoje produkce a složení komunálních odpadů v podmínkách ČR	57
Literatura a internet		60

5.	<u>Nebezpečné odpady, včetně autovraků</u>	61
5.1	Vymezení pojmu nebezpečný odpad	61
5.2	Hodnocení nebezpečných vlastností	61
5.3	Produkce nebezpečného odpadu	63
5.4	Nakládání s nebezpečnými odpady	64
5.5	Vybrané nebezpečné odpady	65
5.5.1	Odpady s obsahem PCB (polychlorované bifenylly)	65
5.5.2	Odpadní oleje	66
5.5.3	Baterie a akumulátory	67
5.5.4	Kaly z čistíren odpadních vod a další biologicky rozložitelné odpady	67
5.5.5	Odpady z výroby oxidu titaničitého	67
5.5.6	Odpady z azbestu	68
5.5.7	Autovraky	68
5.5.7.1	<u>Postup pro zpracování autovraků</u>	70
5.5.8	Elektrická a elektronická zařízení	72
5.6	Nebezpečné složky v komunálním odpadu	72
5.7	Subjekty nakládající s nebezpečnými odpady a možnosti obce	74
5.7.1	Původci	74
5.7.2	Oprávněné osoby	74
	Literatura a internet	75
6.	<u>Sdružené plnění – systém zpětného odběru a využití odpadů z obalů</u>	76
6.1	Směrnice 94/62 EC o obalech a obalových odpadech	76
6.2	Kolektivní systémy zpětného odběru a využití obalových odpadů	77
6.3	Implementace směrnice v EU	77
6.4	Řešení v ČR	78
6.5	Zákon č.477/2001 Sb., o obalech	78
6.6	Sdružené plnění a autorizovaná obalová společnost	79

6.7	Autorizovaná obalová společnost EKO-KOM, a.s. - historie	80
6.8	Postavení obcí v systému EKO-KOM	83
6.8.1	Zapojení obce do systému	83
6.8.1.1	<u>Smlouva o zajištění zpětného odběru a využití odpadů z obalů</u>	83
6.8.2	Odměna pro obce	85
6.8.3	Zasílání výkazů a oznámení o výši odměny	86
6.9	Spolupráce s odpadářskými firmami	86
6.9.1	Zapojení svozových firem do systému prostřednictvím obcí.	86
6.9.2	Zapojení svozových firem do systému na základě samostatného smluvního vztahu.	86
6.10	Spolupráce s ostatními subjekty v řetězci nakládání s obalovými odpady	87
6.11	Informování spotřebitele	87
6.12	Výsledky	88
6.13	Autorizovaná společnost jako nástroj k dosažení cílů zákona o obalech	90
	Literatura a internet	91
7.	<u>Optimalizace nakládání s využitelnými obalovými složkami komunálních odpadů vzhledem k platbám AOS EKO-KOM, a.s.</u>	92
7.1	Náklady na odpadové hospodářství obcí s ohledem na tříděný sběr využitelných komunálních a obalových odpadů	92
7.2	Systém odměn pro obce	95
7.3	Odměna za zajištění zpětného odběru	96
7.4	Odměna za zajištění využití odpadů z obalů – základní odměna	96
7.4.1.2	<u>Výpočet výtěžnosti tříděného sběru</u>	97
7.4.1.3	<u>Výpočet základní odměny</u>	98
7.4.2	Ovlivnění výše základní odměny	99
7.4.2.1	<u>Výtěžnost</u>	99
7.4.2.2	<u>Celkové množství odpadů</u>	101

7.5	Odměna za zajištění využití odpadů z obalů - bonusová složka	101
7.5.1	Výpočet bonusu za hustotu sběrné sítě	102
7.5.1.1	<u>Ovlivnění výše bonusu za hustotu sběrné sítě</u>	102
7.5.2	Bonus za efektivitu sběrové sítě	104
7.5.3	Výpočet bonusu na podporu dvousložkového sběru skla	104
7.5.4	Výpočet bonusu na podporu sběru čtyř komodit	105
7.5.5	Výpočet bonusu za akreditaci svozové firmy	106
7.6	Garanční složka odměny	107
Literatura a internet		108
8.	<u>Zpětný odběr použitých výrobků</u>	109
8.1	Legislativa Evropské unie	109
8.2	Legislativa ČR	110
8.2.1	Subjekty zajišťující zpětný odběr	110
8.2.2	Závazné parametry zpětného odběru	111
8.2.3	Zpětný odběr jednotlivých výrobků	112
8.2.3.1	<u>Přenosné baterie a akumulátory</u>	112
8.2.3.2	<u>Startovací autobaterie</u>	113
8.2.3.3	<u>Průmyslové baterie</u>	113
8.2.3.4	<u>Elektrická a elektronická zařízení</u>	113
8.2.3.5	<u>Pneumatiky a minerální oleje</u>	115
Literatura a internet		115
9.	<u>Úvod do problematiky nakládání s bioodpady, podpora domácího a komunitního kompostování</u>	116
9.1	Legislativa upravující nakládání s biologicky rozložitelnými odpady	116
9.2	Podpora domácího a komunitního kompostování	118
9.2.1	Proč separovat biologicky rozložitelný komunální odpad?	119
9.2.2	Jak podporovat domácí kompostování	121
9.2.3	Jak podporovat komunitní kompostování a příklady z praxe	122
Literatura a internet		123

10.	<u>Možnosti využití bioodpadu pro výrobu kompostu</u>	126
10.1	Směsný KO	127
10.2	Kompostovatelný odpad	127
10.3	Organický, kompostovatelný kuchyňský odpad	127
10.4	Odpad z tržišť	128
10.5	Oddělený sběr bioodpadu	128
10.6	Komunitní kompostování	129
10.7	Využívání odpadů ze zahrad	129
10.8	Kompostování BRKO	133
10.9	Kompostování odpadů z údržby zeleně	133
10.10	Způsoby intenzifikace kompostování bioodpadu	133
10.11	Anaerobní digestce	134
Literatura		134
11.	<u>Princip anaerobní digestce</u>	136
11.1	Technologie bioplynových stanic	136
11.2	Podpora využití bioplynu	137
11.3	Situace v EU a ČR	137
Literatura		138
12.	<u>Příklady dobré praxe z Prahy. Řešení separace a nakládání s bioodpady v hl. m. Praze</u>	139
12.1	Úvod	139
12.1.1	Projekt hospodaření s odpady v Praze	139

12.1.2	Zajištění služby nakládání s komunálním odpadem	142
12.1.2.1	<u>Náklady komplexního systému nakládání s komunálním odpadem</u>	142
12.1.3	Nakládání s bioodpady v Praze	143
12.2	Informační kampaně	144
Literatura a internet		144
13.	<u>Ekonomika svazu a třídění KO, příklad možnosti řešení optimalizace separace</u>	145
13.1	Představení působiště autorky	145
13.2	Odpadové hospodářství obcí	145
13.2.1	Třídění využitelných složek	146
13.2.1.1	<u>Jaké komodity třídit</u>	146
13.2.1.2	<u>Náklady na třídění</u>	146
13.2.1.3	<u>Jaké komodity sbírat odděleně a jaké dohromady</u>	146
13.2.1.4	<u>Jaké nádoby pořídít ve vztahu k systému vývozu</u>	147
13.2.1.5	<u>Jakou četnost vývozu zvolit</u>	147
13.2.2	Třídění nebezpečných a velkoobjemových odpadů	147
13.2.2.1	<u>Jaký systém sběru zvolit</u>	147
13.2.2.2	<u>Jak zabezpečit ochranu životního prostředí</u>	148
13.2.2.3	<u>Četnost odvozu</u>	148
13.2.3	Třídění bioodpadu	148
13.2.3.1	<u>Proč třídit bioodpad</u>	149
13.2.3.2	<u>Jak nakládat s bioodpadem ve specifických podmínkách dané obce</u>	149
13.2.4	Zbytkový směsný KO	149
13.2.4.1	<u>Jaké nádoby zvolit</u>	149
13.2.4.2	<u>Četnost odvozu</u>	150
13.2.4.3	<u>Jaká skládka či spalovna</u>	150
13.2.5	Osvěta a vzdělávání	150
13.2.6	Přínos pro ekonomiku obce	150
13.2.6.1	<u>Kolik stojí nakládání s odpady</u>	150
13.2.7	Příspěvky	151
13.2.8	Dotace	151
Literatura a internet		151

14.	<u>Trvale udržitelné hospodaření s komunálním odpadem na malých obcích</u>	152
14.1	Základní zadání	152
14.2	Přístup k jednotlivým bodům zadání	152
14.2.1	Motivace občanů ke snižování množství odpadů a jejich třídění	152
14.2.2	Vykazování množství odvezeného odpadu svozovou firmou	153
14.2.3	Odstranění vlivů způsobujících finanční deficit	153
14.2.4	Zjednodušení administrativy	153
14.3	Fungování systému z pohledu občana	153
14.4	Fungování systému z pohledu svozové firmy	153
14.5	Fungování systému z pohledu obce	154
14.6	Realizace nového systému	154
14.7	Výsledky po prvním roce fungování nového systému	154
15.	<u>Technologie sběru a svozu komunálního odpadu</u>	156
15.1	Metody shromažďování a sběru podle technického vybavení	156
15.1.1	Nádobový sběr	156
15.1.2	Pytlový sběr	157
15.1.3	Beznádobový sběr	157
15.2	Metody shromažďování a sběru podle dostupnosti sběrného místa	157
15.2.1	Donáškový sběr	158
15.2.2	Odvozový sběr	158
15.3	Logistika separovaného sběru komunálního odpadu	159
15.3.1	Stanovení systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování KO	159
15.4	Praktické poznatky	160
15.4.1	Směsný komunální odpad	160
15.4.2	Separované složky komunálního odpadu	161
15.5	Ekonomika separovaného sběru	162
	Literatura a internet	163

16.	<u>Udržitelný rozvoj, jeho ohrožení a kvalita života</u>	165
16.1	Chybná definice	165
16.2	Neporozumění	167
16.3	Harmonie a pověra harmonizace	168
16.4	Eroze	168
16.5	Formalismus	169
16.6	Absence hierarchie	169
16.7	Neupřímnost	170
16.8	Zneužívání	170
16.9	Komplexnost	170
16.10	Strach	170
Literatura		171
17.	<u>Trvale udržitelný rozvoj a vzdělávání</u>	172
Literatura		176
18.	<u>GIS a jeho využití pro optimalizaci OH</u>	177
18.1	Výchozí předpoklady	177
18.2	Postup optimalizace systému separovaného sběru	177
18.2.1	Zónování města podle potenciálu produkce odpadů	177
18.2.1.1	<u>Využití zónování při optimalizaci rozvoje separovaného sběru</u>	178
18.2.2	Pasportizace nádob	180
18.2.3	Optimalizace systému separovaného sběru v jednotlivých oblastech města	181
18.2.3.1	<u>Rozdělení města do oblastí</u>	181
18.2.3.2	<u>Postup vyhodnocení vybavenosti oblastí města nádobami</u>	183
18.3	Postup úpravy systému separovaného sběru v oblastech města	183
Literatura a internet		183