

PLÁN ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ

MĚSTA Tanvald

na období 2017 - 2021

Zpracoval: Ing.Petr Běloch

Datum zpracování: červenec 2016

OBSAH

PLÁN ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ	1
Ú V O D	4
Zákon stanovuje, že POH musí obsahovat: analytickou část, závaznou část a směrnou část.....	4
1. ANALYTICKÁ ČÁST	5
1.1 Název obce, kontaktní údaje	5
Název města: Tanvald	5
1.2 Přehled druhů a kategorií produkovaných odpadů za posledních 5 let převzatý z evidence odpadů města.....	5
1.3 Vyhodnocení stávajících obecních systémů sběru a nakládání s komunálními odpady na území města a jejich soulad se závaznou částí plánu odpadového hospodářství kraje	6
1.3.1 Směsný komunální odpad (dále také směsný KO).....	7
1.3.2 Biologicky rozložitelné komunální odpady (dále také BRKO)	8
1.3.3 Objemný odpad (dále také objemný KO)	8
1.3.4 Papír	9
1.3.5 Plasty	10
1.3.6 Sklo	11
1.3.7 Kovy	12
1.3.8 Textilní materiály.....	13
1.3.9 Nebezpečné složky komunálních odpadů (dále také NSKO)	13
1.3.10 Obalové odpady.....	14
1.3.11 Vyhodnocení souladu odpadového hospodářství města se závaznou částí POH LK.....	15
1.4 Posouzení nezbytných změn a doplnění obecního systému sběru a nakládání s komunálními odpady	16
2. ZÁVAZNÁ ČÁST	17
2.1 Předcházení vzniku odpadů, omezování jejich množství a nebezpečných vlastností.....	17
2.1.1 Zásady pro nakládání s odpady	17
2.1.2 Předcházení vzniku odpadů.....	18
2.2 Nakládání s komunálními odpady; se směsným KO	19
2.3 Směsný komunální odpad.....	20
2.4 Nakládání s obalovými odpady	20
2.5 Nakládání s nebezpečnými složkami KO	21
2.6 Nakládání se stavebními odpady.....	22
2.7 Nakládání s výrobky s ukončenou životností	22
2.8 Příprava na opětovné použití, recyklaci, využívání a odstraňování komunálních odpadů minimalizující nepříznivý dopad na životní prostředí	24
2.9 Snižování množství odpadů ukládaných na skládky, zejména biologicky rozložitelných odpadů	24
2.10 Snižování podílu biologicky rozložitelné složky ve směsném komunálním odpadu.....	24
3. SMĚRNÁ ČÁST	26
3.1 Návrhy na zlepšení obecního systému nakládání s komunálními odpady ..	26
3.1.1 Konkretizace opatření pro Cíl 1 - Předcházení vzniku odpadů a omezování jejich množství	26

3.1.2	Konkretizace opatření pro Cíl 2 - zvyšovat třídění odpadů určených k recyklaci	27
3.1.3	Konkretizace opatření pro Cíl 3 - snížit podíl biologicky rozložitelných odpadů	28
3.1.4	Konkretizace opatření pro Cíl 4 - minimalizovat negativní účinky nebezpečných odpadů na zdraví lidí a ŽP	28
3.1.5	Konkretizace opatření pro Cíl 5 - zvyšovat tříděný sběr použitých elektrozařízení	29
3.2	Kritéria hodnocení změn podmínek, na jejichž základě byl plán odpadového hospodářství obce zpracován	30
3.2.1	Hodnocení indikátoru pro Cíl 2	30
3.2.2	Hodnocení indikátoru pro Cíl 5	32
3.3	Způsob organizačního zabezpečení	32
3.4	Odpadový hospodář	33
3.5	Údaje o zpracovateli POH	34
Z Á V Ě R		34
4.	Seznam použitých podkladů	35
5.	Seznam použitých zkratk	35
6.	Přílohy	35
6.1	Příloha – vyhodnocení cílů s měřitelnými indikátory	36

ÚVOD

Důvodem pro zpracování Plánu odpadového hospodářství (dále také POH) je povinnost ze zákona č.185/2001 Sb., o odpadech v platném znění (dále také zákon), který v § 44 odst. 1 stanoví:

„ Obec, která produkuje ročně více než 10 tun nebezpečného odpadu nebo více než 1000 tun ostatního odpadu, zpracovává v samostatné působnosti plán odpadového hospodářství obce pro odpady, které produkuje a odpady se kterými nakládá“.

Město Tanvald překračuje každoročně stanovený limit 1000 tun odpadů kategorie „ostatní“ především proto, že se podle §§ 3 a 17 zákona stává původcem a vlastníkem všech odpadů, které nepodnikající fyzická osoba (občan) odloží na místě k tomu městem určeném.

Každá obec je dle § 17 odst. 3 zákona povinna zajistit **místa pro odkládání veškerého komunálního odpadu** produkovaného fyzickými nepodnikajícími osobami (občany města) na jejím katastrálním území.

Tuto povinnost Město Tanvald v současné době plní prostřednictvím obecně závazné vyhlášky č.1/2015 (dále také vyhláška města) o stanovení systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění využívání a odstraňování komunálních odpadů na území města Tanvald.

Plán odpadového hospodářství města je dokument, který musí být zpracován v souladu s § 44 zákona, v souladu s § 28 prováděcí vyhlášky č.383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění (dále také vyhláška) a v souladu se závaznou částí Plánu odpadového hospodářství Libereckého kraje (dále také POH LK). POH města se po odsouhlasení Krajským úřadem Libereckého kraje stává závazným podkladem pro činnost města v oblasti odpadového hospodářství a podkladem pro zpracování územně plánovací dokumentace města (§44 odst. 10 zákona).

Zákon stanovuje, že POH musí obsahovat: analytickou část, závaznou část a směrnou část.

Plán odpadového hospodářství města je zpracován na období 5 let, tj. na období let 2017 - 2021 a musí být změněn při každé zásadní změně podmínek, na jejichž základě byl zpracován.

1. ANALYTICKÁ ČÁST

1.1 *Název obce, kontaktní údaje*

Název města:	Tanvald
Kontaktní poštovní adresa:	Palackého 359, 468 41 Tanvald
IČ:	00262587
Starosta:	Mgr. Vladimír Vyhnálek
Telefon/e-mail:	+420 483 369 511/ meu@tanvald.cz
Oficiální web:	www.tanvald.cz
ID datové schránky:	92zbxu
Odpadový hospodář:	není povinnost ustanovit
Vedoucí odboru rozvoje a komunálních věcí:	Jiří Onderka, tel.: 483 369 550
Kraj:	Liberecký
ZUJ :	563820
Územní celky:	Tanvald, Šumburk nad Desnou, Žďár.

1.2 *Přehled druhů a kategorií produkovaných odpadů za posledních 5 let převzatý z evidence odpadů města*

Tabulka 1

katalog. číslo	název odpadu	kategorie	skutečná produkce (t/rok)					kód nakl.
			2011	2012	2013	2014	2015	
101112	odpadní sklo	O	3,7	4,99	0	0	0	AN3
130205	motor.a převod.oleje	N	0	0,14	0	0	0	AN3
150101	papír. a lepenk.obaly	O	65,84	58,75	66,22	65,74	74,35	AN3
150102	plastové obaly	O	26,61	24,48	27,69	26,10	27,74	AN3
150104	kovové obaly	O	0	0	0	0,01	1,36	AN3
150105	kompozitní obaly	O	0	0	1,12	0,97	1,89	AN3
150106	směsné obaly	O	1,01	0,49	1,35	3,64	7,91	AN3
150107	skleněné obaly	O	87,15	84,43	92,79	100,84	114,79	AN3
150202	absorpční činidla	N	0,02	0,05	0	0,005	0	AN3
160103	pneumatiky	O	13,47	7,62	13,42	5,13	4,75	AN3
170107	směsi betonu, cihel,..	O	3,72	0	4,91	0	0	AN3
170202	sklo	O	7,02	0	0	0	0	AN3
170405	železo a ocel	O	0	6,85	2,97	1,63	0,28	AN3
170605	materiály s azbestem	N	0	0	0	0,23	2,00	AN3
200111	textilní materiály	O	25,21	17,91	18,16	15,57	15,75	AN3
200127	barvy, lepidla	N	4,81	2,31	4,03	2,57	3,91	AN3
200132	nepoužitelná léčiva	N	0,03	0	0	0	0	AN3
200201	biolog.rozložit.odpady	O	0	0	0	0	41,05	AN3
200301	směsný KO	O	1238,2	1294,2	1183,2	1130,2	1076,5	AN3
200307	objemný odpad	O	445,16	257,79	171,11	157,15	186,25	AN3

Zdrojem vznikajících komunálních odpadů (odpady skupiny 20 Katalogu odpadů) na území města jsou převážně odpady od fyzických nepodnikajících osob a částečně i odpady vzniklé při vlastní činnosti města.

Město **nemá** uzavřené žádné smlouvy s právními osobami ani fyzickými osobami podnikajícími na území města (původci odpadů), kteří produkují odpad podobný komunálnímu odpadu, proto nejsou v POH zahrnuty odpady těchto subjektů.

V letech 2011 až 2015 byly všechny výše uvedené druhy odpadů (kromě textilních materiálů a železa) předávány svozové společnosti .A.S.A. Liberec s.r.o. a v době zpracování tohoto POH oprávněné osobě provozující zařízení ke sběru a výkupu odpadů – společnosti FCC Liberec,s.r.o., IČ 63146746 se sídlem Mydlářská 105/10, Liberec (dále také svozová firma).

Město Tanvald má se svozovou firmou uzavřenou smlouvu: „Zabezpečení sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování odpadů pro město Tanvald“ na dobu neurčitou. Touto smlouvou je zabezpečen svoz a likvidace SKO, svoz separovaného odpadu a jeho předání k využití, včetně zajištění svozu a likvidace odpadů ze sběrného místa.

Odpady mohou občané města odkládat jednak do popelnic, PE pytlů, odpadkových košů, na **sběrné místo:** ul.Česká (za viaduktem), Tanvald a vytríděné složky KO do speciálních nádob na území města.

Nádoby na směsný komunální odpad jsou ve vlastnictví svozové firmy. Nádoby na tříděný odpad jsou z větší části ve vlastnictví svozové firmy, několik je zapůjčeno od autorizované obalové společnosti EKO-KOM,a.s..

Město má uzavřené smlouvy se společnostmi ASEKOL s.r.o., ELEKTROWIN a.s., EKOLAMP s.r.o., se kterými zajišťuje zpětný odběr použitých výrobků - elektrozařízení. Sběrné nádoby těchto kolektivních systémů jsou umístěny na sběrném místě a na 5-ti stanovištích, kontejnery společnosti DIMATEX CS s.r.o. (sběr použitého textilu) na 6-ti stanovištích ve městě.

Pro výpočet některých indikátorů hodnocení cílů jsou nezbytné údaje o počtu obyvatel města získané z databáze Českého statistického úřadu.

Tabulka 2

Kalendářní rok	2011	2012	2013	2014	2015
Počet obyvatel	6.706	6.698	6.622	6.531	6.477

1.3 Vyhodnocení stávajících obecních systémů sběru a nakládání s komunálními odpady na území města a jejich soulad se závaznou částí plánu odpadového hospodářství kraje

Pro účely zpracování POH jsou do skupiny komunálních odpadů (KO) řazeny odpady skupiny 20 Katalogu odpadů a dále vybrané odpady podskupiny 15 01 Katalogu odpadů.

1.3.1 Směsný komunální odpad (dále také směsný KO)

Směsný KO je zbytková složka, která vznikne městu po maximálním vytrídění všech nebezpečných složek KO, materiálově využitelných složek KO, objemného odpadu, biologicky rozložitelných odpadů apod.. Jedná se o odpad od občanů města odkládaný do umělohmotných popelnic vel. 110 l, 120 l, 240 l, kontejnerů 1100 l, PE pytlů s logem oprávněné osoby, umístěných u každé obydlené nemovitosti a do odpadkových košů ve vlastnictví města. Nádoby jsou ve vlastnictví svozové firmy. Směsný KO je z těchto shromažďovacích prostředků pravidelně odvážen svozovou firmou v týdenním nebo 14 denním intervalu. V zimním období a v hůře přístupných lokalitách mohou občané výjimečně odkládat směsný KO do velkoobjemových kontejnerů svozové firmy.

Tabulka 3

katalog. číslo	název odpadu	kategorie	skutečná produkce (t/rok)					kód nakl.
			2011	2012	2013	2014	2015	
200301	směsný KO	O	1238,2	1294,2	1183,2	1130,2	1076,5	AN3

Z výše uvedených hodnot množství vzniklého směsného KO v jednotlivých letech je zřejmé, že se množství směsného (zbytkového) KO postupně snižuje, což je důsledkem dlouhodobé snahy pracovníků města o maximální třídění komunálních odpadů. Na těchto hodnotách se jasně projevuje postupné zvyšování počtu nádob na separované odpady a opatření města vedoucí ke zvýšení separace biologicky rozložitelných odpadů v roce 2015.

Město Tanvald vydalo obecně závaznou vyhlášku č.4/2015 o místním poplatku za provoz systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění využívání a odstraňování komunálních odpadů, kterou stanovilo poplatek pro každou fyzickou osobu, při jejíž činnosti vzniká komunální odpad. Město nemusí meziročně navyšovat tento poplatek pouze za předpokladu, že občané města budou v maximální míře vytríděvat z komunálního odpadu všechny ostatní složky, aby se snižovalo množství zbytkového směsného KO, za jehož předání svozové firmě město vynakládá nejvyšší finanční prostředky.

Město Tanvald předává směsný KO svozové firmě FCC Liberec, s.r.o., která jej odváží k termickému využívání do spalovny odpadů - TERMIZO a.s. Liberec.

Od roku 2011 byla produkce směsného KO (předávaného k termickému využití) **každoročně snižována v průměru o 2,6 %** (celkově za celé pětileté období o 13 %), což je v souladu se závaznou částí POH LK.

Město Tanvald nesládkuje žádné složky komunálních odpadů (kromě malého množství některých nebezpečných odpadů, které jsou předávány na zabezpečené skládky nebezpečných odpadů) a komunální odpady, které již nelze materiálově využívat nebo kompostovat předává svozová firma k energetickému využití – do spalovny TERMIZO a.s. Liberec.

Město plní cíl POH LK 3.2.2.1 - *Směsný komunální odpad (po vytrídění materiálově využitelných složek, nebezpečných složek a biologicky rozložitelných odpadů) zejména energeticky využívat v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou legislativou.*

Z hodnot tabulky č.3 je zřejmé, že město plní také zásadu POH LK 3.2.2.2b - *Snižovat produkci směsného komunálního odpadu zavedením nebo rozšířením odděleného sběru využitelných složek komunálních odpadů, včetně biologicky rozložitelných odpadů.*

1.3.2 Biologicky rozložitelné komunální odpady (dále také BRKO)

Pod pojmem BRKO se zahrnují veškeré komunální odpady mající podíl biologicky rozložitelné složky. Na počátku roku 2015 byla uzákoněna povinnost obcí zajistit také místa pro odkládání biologicky rozložitelných odpadů produkovaných fyzickými nepodnikajícími osobami. Město Tanvald zavedlo ihned separaci tohoto druhu odpadu tím, že rozmístilo k 42 stanovištím na separované odpady celkem 42 ks hnědých umělohmotných nádob o objemu 240 litrů na odkládání biologicky rozložitelných odpadů rostlinného původu. Týdenní vyvážení biologických odpadů z těchto nádob zajišťuje svozová firma, která BRKO následně předává k využití na kompostárnu Turnov.

Od roku 2016 město zapůjčuje bezplatně svým občanům domácí plastové kompostéry (o objemech 1050 litrů, 2000 litrů) na základě písemných smluv.

Dle platné vyhlášky města lze biologicky rozložitelný odpad rostlinného původu, který pro svoji velikost nelze umístit do hnědých nádob, odkládat v období od 1. dubna do 31. října v určený čas na sběrné místo – oplocený pozemek v prostoru bývalé skládky „Honvart“, kde bude tento odpad následně zpracován mobilní kompostárnou.

V rámci projektu Mikroregionu Tanvaldska využívá od roku 2016 město možnost kompostování odpadů rostlinného původu z údržby zeleně v mobilní kompostárně. Úspěšnost tohoto projektu a kvalita kompostu budou známy nejdříve v roce 2017.

Dříve byly odpady z údržby zeleně kompostovány a využívány na bývalé skládce KO – Honvart, jelikož se v dostupné vzdálenosti nenacházelo žádné stacionární zařízení k využívání biologicky rozložitelných odpadů. V současné době zprovozuje firma Marius Pedersen a.s. novou kompostárnu v Košťálově (vzdálenost od Tanvaldu cca 40 km).

Tabulka 4

katalog. číslo	název odpadu	kategorie	skutečná produkce (t/rok)					kód nakl.
			2011	2012	2013	2014	2015	
200201	biolog.rozložit.odpady	O	0	0	0	0	41,05	AN3

Zavedením separace BRKO a s využitím mobilní kompostárny mikroregionu je reálný předpoklad postupného zvyšování separace tohoto odpadu.

V závazné části POH LK je pro BRKO stanoven jediný cíl 3.3.1 - *Snižít maximální množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky tak, aby podíl této složky činil v roce 2020 nejvíce 35 % hmotnostních z celkového množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů vyprodukovaných v roce 1995.*

Město Tanvald v konečné fázi neukládá žádné svoje odpady na skládky, ale předává je k recyklaci nebo do zařízení k energetickému využívání odpadů – spalovna odpadů TERMIZO a.s. Liberec.

1.3.3 Objemný odpad (dále také objemný KO)

Objemný odpad tvoří významnou složku komunálního odpadu a jedná se především o odpady z domácností, které nemohou občané pro jeho velký objem odložit do běžných nádob (popelnic) určených pro směsný KO. Podle vyhlášky města může každá domácnost až dvakrát ročně individuálně požádat město o odvoz svého objemného odpadu nákladním vozidlem střediska technických služeb Městského úřadu Tanvald (STS) ve Žďáru, kde pracovníci STS

vytřídí objemné KO před jejich odvozem svozovou firmou. Z objemných KO vytřídí elektrozařízení, papírové a lepenkové obaly, plastové obaly, případně i nebezpečné složky, které neukázněně občané neodložili do speciálních nádob.

Město Tanvald předává objemný KO, svozové firmě FCC Liberec, s.r.o., která jej odváží k termickému využívání do spalovny odpadů - TERMIZO a.s. Liberec.

Tabulka 5

katalog. číslo	název odpadu	kate- gorie	skutečná produkce (t/rok)					kód nakl.
			2011	2012	2013	2014	2015	
200307	objemný odpad	O	445,16	257,79	171,11	157,15	186,25	AN3

Z tabulky množství vyprodukovaného objemného KO v předchozím pětiletém období je zřejmé podstatné snížení produkce objemného komunálního odpadu v roce 2013, kdy byly odstraněny volně přístupné velkoobjemové kontejnery na území města, a tím bylo zamezeno odkládání odpadů podnikatelských subjektů a odpadů z okolních obcí do těchto kontejnerů. Do velkoobjemových kontejnerů určených pro sběr objemných KO dříve odkládali občané také odpady z údržby zeleně a odpadní dřevo.

Od roku 2015 jsou biologicky rozložitelné odpady samostatně separovány a následně kompostovány a vzhledem k následnému nakládání s objemným KO (energetické spalování) nemusí město samostatně separovat dřevo, přesto (z finančních důvodů – nižší sazba ve spalovně) od počátku roku 2016 město vyčlenilo pro odkládání dřeva jeden kontejner v areálu STS ve Žďáru.

Produkcí objemných komunálních odpadů nelze plánovat, jelikož je závislé na individuálních potřebách občanů a jejich životní úrovni (obnova nábytku a ostatního bytového vybavení, stěhování, apod.).

Současný systém individuálního sběru a svozu objemných KO zavedený městem Tanvald je velmi efektivní, snadno kontrolovatelný a je výhodnou službou pro občany města, protože pracovníci STS pomohou méně mobilním občanům i s nakládkou jejich objemných KO.

Od roku 1996 začala svozová firma (dříve .A.S.A. Liberec a.s.) předávat objemný KO, který byl do té doby odvážen na skládku odpadů v Košťálově, do spalovny TERMIZO a.s., což je plně v souladu se závaznou částí POH LK .

1.3.4 Papír

Papír je materiálově využitelná složka KO, která zahrnuje kromě novin, časopisů, knih také papírové a lepenkové obaly. Město Tanvald tuto využitelnou složku eviduje z důvodu zasílání čtvrtletních výkazů autorizované obalové společnosti EKO-KOM, a.s. pod katalog.číslem 150101 – papírové a lepenkové obaly. Tyto odpady město na svém území odděleně sbírá do určených nádob – plastových modrých nádob rozmístěných po městě na 47 stanovištích.

Celkem je na území města umístěno 54 ks nádob (z toho 24 ks o objemu 240 l a 30 ks o objemu 1100 l), které svozová společnost vyváží v týdenním intervalu.

Hustota sběrné sítě na separaci papíru byla ve městě počátkem roku 2016:

- 138 obyv./stanoviště (dle kap. 4.1.2.1 směrné části POH LK má být maximálně 150 obyv./stanoviště nádob),

- objem nádob 6 l/obyv./týden (dle kap. 4.1.2.1 POH LK má být optimálně 10 l/obyv./týden).

Z těchto hodnot je zřejmé, že systém zavedený městem na separaci papíru je vyhovující v hustotě sběrné sítě (v celkovém počtu stanovišť), avšak je třeba na tato stanoviště umístit větší počet sběrných nádob (nebo zvýšit objem sběrných nádob na stávajících stanovištích).

Tabulka 6

katalog. číslo	název odpadu	kategorie	skutečná produkce (t/rok)					kód nakl.
			2011	2012	2013	2014	2015	
150101	papír. a lepenk.obaly	O	65,84	58,75	66,22	65,74	74,35	AN3

Ve sledovaném období vykazuje tato složka vyrovnanou produkci s vzestupnou tendencí v posledním roce, což je způsobeno postupným zvyšováním počtu sběrných nádob.

Systém zavedený městem je v souladu se závaznou částí POH LK, která stanoví cíle:

- do roku 2015 zavést tříděný sběr minimálně pro odpady z papíru, plastů, skla a kovů
- do roku 2020 zvýšit nejméně na 50 % hmotnosti celkovou úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci alespoň u odpadů z materiálů jako je papír, plast, kov, sklo pocházejících z domácností.

První cíl – zavést tříděný sběr papíru - je městem plněn minimálně od počátku sledovaného období (r.2011). Také splnění druhého cíle je reálné, což vyplývá z výpočtu (dle certifikovaného metodického pokynu MŽP) uvedeného v kapitole 3.2.1 tohoto POH, avšak za předpokladu, že do celkové úrovně třídění materiálů využitelných odpadů by nebyly zahrnuty kovy.

Všechny sebrané papírové a lepenkové obaly na území města jsou předávány svozové firmě, která celá množství těchto odpadů předává následně do recyklačních zařízení.

1.3.5 Plasty

Plasty jsou materiálůvě využitelná složka KO, která zahrnuje především plastové obaly od nápojů, tzv.PET lahve různých barev a směsné plasty (obaly). Město Tanvald tyto využitelné složky eviduje z důvodu zasílání čtvrtletních výkazů autorizované obalové společnosti EKO-KOM a.s. pod katalog.čísly 150102 – plastové obaly, 150106 – směsné obaly (plasty). Tyto odpady město na svém území odděleně sbírá do určených nádob – plastových žlutých nádob rozmístěných po městě na 45 stanovištích a také do PE pytlů žluté barvy, které dostanou občané na vyžádání zdarma (převážně v místech těžko dostupných svozové technice). Pytle se směsnými plasty (jeden PE pytel = cca 120 litrů) předávají občané na určená stanoviště v pravidelných intervalech, za kalendářní rok naplnili občané celkem 3032 ks PE pytlů směsnými plasty, což činí přibližně 7000 litrů za týden.

Celkem je na území města umístěno 60 ks nádob (z toho 31 ks o objemu 240 l a 29 ks o objemu 1100 l), které svozová společnost vyváží v týdenním intervalu.

Hustota sběrné sítě na separaci plastů byla ve městě počátkem roku 2016:

- 144 obyvv./stanoviště (dle kap. 4.1.2.1 směrné části POH LK má být maximálně 150 obyvv./stanoviště nádob),
- objem nádob 7,2 l/obyv./týden (dle kap. 4.1.2.1 POH LK má být optimálně 15 l/obyv./týden) , včetně započítání PE pytlů na směsné plasty.

Z těchto hodnot je zřejmé, že systém zavedený městem na separaci plastů je dostačující v hustotě sběrné sítě (v celkovém počtu stanovišť) a při započítání objemů PE pytlů na směsné plasty je i objem nádob na sběr plastů dostačující.

Tabulka 7

katalog. číslo	název odpadu	kategorie	skutečná produkce (t/rok)					kód nakl.
			2011	2012	2013	2014	2015	
150102	plastové obaly	O	26,61	24,48	27,69	26,10	27,74	AN3
150106	směsné obaly	O	1,01	0,49	1,35	3,64	7,91	AN3
CELKEM			27,62	24,97	29,04	29,74	35,65	

Ve sledovaném období vykazuje sběr plastů celkem vyrovnanou produkci, která je také závislá na letních klimatických podmínkách (velmi teplé léto = vyšší spotřeba balených nápojů).

Systém zavedený městem je v souladu se závaznou částí POH LK, která stanoví cíle:

- do roku 2015 zavést tříděný sběr minimálně pro odpady z papíru, plastů, skla a kovů
- do roku 2020 zvýšit nejméně na 50 % hmotnosti celkovou úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci alespoň u odpadů z materiálů jako je papír, plast, sklo pocházejících z domácností

První cíl – zavést tříděný sběr plastů - je městem plněn minimálně od počátku sledovaného období (r.2011). Splnění druhého cíle – zvýšit celkovou úroveň recyklace - je reálné za předpokladu, že do celkové úrovně třídění materiálů využitelných odpadů by nebyly započítány kovy.

Všechny sebrané plastové obaly a směsné plasty na území města jsou předávány svozové firmě, která celá množství těchto odpadů předává následně do recyklačních zařízení.

1.3.6 Sklo

Sklo je materiálůvě využitelná složka KO, která zahrnuje především skleněné nevratné obaly od nápojů, tzv. duté sklo a částečně i sklo tabulové. Město Tanvald tuto využitelnou složku eviduje z důvodu zasílání čtvrtletních výkazů autorizované obalové společnosti EKO-KOM, a.s. pod katalog. číslem 150107 – skleněné obaly. Tyto odpady město na svém území odděleně sbírá do určených nádob – plastových zelených nádob rozmístěných po městě na 46 stanovištích. Občané města třídí sklo bez rozlišení jeho barvy z důvodu následného využití..

Tab.8

katalog. číslo	název odpadu	kategorie	skutečná produkce (t/rok)					kód nakl.
			2011	2012	2013	2014	2015	
150107	skleněné obaly	O	87,15	84,43	92,79	100,84	114,79	AN3

Ve sledovaném období vykazuje sběr skla stoupající tendenci, což je způsobeno postupným zvyšováním počtu sběrných nádob této materiálůvě využitelné složky komunálních odpadů.

Celkem je na území města umístěno 50 ks nádob; (z toho 26 ks o objemu 250 l a 24 ks o objemu 1100 l), které svozová společnost vyváží 1 x za 14 dní.

Systém zavedený městem je vyhovující (celkem 50 sběrných nádob na 46 stanovištích) a je plně v souladu se závaznou částí POH LK, která stanoví cíle:

- do roku 2015 zavést tříděný sběr minimálně pro odpady z papíru, plastů, skla a kovů
- do roku 2020 zvýšit nejméně na 50 % hmotnosti celkovou úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci alespoň u odpadů z materiálů jako je papír, plast, sklo pocházejících z domácností.

První cíl – zavést tříděný sběr skla - je městem plněn minimálně od počátku sledovaného období (r.2011). Druhý cíl je pro tuto komoditu plněn již v současné době na více než 100 %, což vyplývá z výpočtu (dle certifikovaného metodického pokynu MŽP) uvedeného v kapitole 3.2.1 tohoto POH. Žádná opatření na zvyšování separace skla (skleněných obalů) nemusí již město realizovat, proto tato složka není uvedena v opatřeních cíle 2 tohoto POH.

Všechny sebrané skleněné obaly na území města jsou předávány svozové firmě, která celá množství těchto odpadů předává následně do recyklačních zařízení.

1.3.7 Kovy

Sběr kovů byl ve městě zaveden na základě legislativního požadavku a od počátku roku 2015 mohou občané města odkládat kovy na sběrné místo v ul.Česká – za viaduktem, Tanvald. Pytlový sběr kovových obalů (od nápojů) je ve městě zaveden až od roku 2015 a občané města mohou kovové obaly odkládat do PE pytlů transparentní barvy, které po naplnění odkládají na stanoviště sběrných nádob ostatních využitelných KO (papír, plasty, sklo). PE pytle označené logem svozové firmy si mohou občané města vyzvednout zdarma na Městském úřadu Tanvald, OR a KV nebo v městském infocentru stejně jako PE pytle na směsné plasty, nápojové kartony, směsný KO.

Tab.9

katalog. číslo	název odpadu	kategorie	skutečná produkce (t/rok)					kód nakl.
			2011	2012	2013	2014	2015	
150104	kovové obaly	O	0	0	0	0,01	1,36	AN3
170405	železo a ocel	O	0	6,85	2,97	1,63	0,28	AN3
CELKEM				6,85	2,97	1,64	1,64	

Dle platné legislativy mohou provozovatelé zařízení ke sběru a výkupu odpadů vykupovat kovové odpady od občanů i podnikatelských subjektů. Z tohoto důvodu občané města přednostně předávají svoje kovové odpady do zařízení ke sběru a výkupu odpadů za úplaty a kontejner na bezplatné odkládání kovů na sběrném místě není využíván. Odpad – železo a ocel vykazovaný v evidenci odpadů a ročním hlášení o produkci a nakládání s odpady pochází zatím pouze z vlastní činnosti města (STS). Občané města využívají pouze pytlový sběr kovových odpadů (obalů od nápojů).

Systém sběru a třídění kovů na území města je od roku 2015 zaveden, což je plně v souladu se závaznou částí POH LK, avšak z výše uvedeného důvodu nebude město schopné splnit závaznou část POH LK: - do roku 2016 zvýšit nejméně na 46% a do roku 2020 zvýšit nejméně na 50 % hmotnosti celkovou úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci u kovových odpadů pocházejících z domácností (viz výpočet uvedený v kap. 3.2.1 POH). Pokud budou mít fyzické osoby - občané obcí (dle platné legislativy) možnost prodávat svoje kovové odpady do schválených zařízení ke sběru a výkupu odpadů, nebude žádná obec schopna plnit cíl 3.2.1.1 b) POH LK pro kovy, leda že by je také od občanů vykupovala.

Provozovatelé zařízení ke sběru a výkupu odpadů (např. sběrný kovů) musí dle zákona o odpadech vést evidenci o přijatých odpadech (tedy i kovech) od občanů podle jednotlivých obcí, ze kterých odpad pochází. Obec může ve své obecně závazné vyhlášce určit místo pro odkládání kovů i např. sběrnou odpadů jiného provozovatele na území svojí obce. Potom by se jednalo o odpady (kovy) sebrané nebo vykoupené od občanů obce, které obec může započítat do svého plánu odpadového hospodářství. Podle § 44 odst.1 zákona o odpadech obec zpracovává plán odpadového hospodářství pro odpady, které produkuje a odpady se kterými nakládá. Ve městě Tanvald byla v provozu jedna sběrna kovových odpadů jiného provozovatele, která je však již od počátku roku 2016 mimo provoz.

1.3.8 Textilní materiály

Textil je materiálově využitelná složka KO, která obsahuje především textilní oděvy. Město Tanvald tuto využitelnou složku separuje minimálně od počátku roku 2010 a má uzavřenou smlouvu s oprávněnou osobou DIMATEX CS s.r.o., IČ 43224245, Stráž nad Nisou, která tento odpad materiálově využívá. Textilní odpady město na svém území odděleně sbírá do určených nádob – bílých kovových kontejnerů rozmístěných po městě na 7-mi stanovištích. Četnost vývozu odpadů z kontejnerů je 1x za 14 dní.

Tab.10

katalog. číslo	název odpadu	kate- gorie	skutečná produkce (t/rok)					kód nakl.
			2011	2012	2013	2014	2015	
200111	textilní materiály	O	25,21	17,91	18,16	15,57	15,75	AN3

Ve sledovaném období se sběr textilu pohybuje v posledních letech okolo průměrné roční produkce 15,7 tun.

Systém zavedený městem je pro tento druh odpadu plně vyhovující (celkem 7 sběrných nádob – kontejnerů o objemu 2000 l na 7-mi stanovištích) a je plně v souladu se závaznou částí POH LK, která stanoví cíle:

- do roku 2015 zavést tříděný sběr **minimálně** pro odpady z papíru, plastů, skla a kovů
- zohledňovat celý životní cyklus výrobků a materiálů, maximálně využívat opětovné použití výrobků ke stejnému nebo podobnému účelu.

Všechny sebrané textilní odpady na území města jsou předávány přímo zpracovateli tohoto odpadu - firmě DIMATEX CS s.r.o., která textilní materiály z 98% opětovně použije (charitativní využití) nebo recykluje (výroba čistících hadrů) a zbývající 2% odpadu jsou předávány do spalovny k energetickému využívání.

1.3.9 Nebezpečné složky komunálních odpadů (dále také NSKO)

Nebezpečné složky komunálních odpadů jsou všechny nebezpečné druhy odpadů vzniklé činností nepodnikajících fyzických osob na území města (např. oleje, rozpouštědla, barvy, laky, olejové filtry, zbytky léků, nádoby znečištěné škodlivinami, absorpční činidla znečištěná škodlivinami, kyseliny, zásady, fotochemikálie apod.). Každá obec je povinna zajistit místa

pro oddělené soustředování NSKO, především z důvodu snížení škodlivin ve směsném KO. V souladu s platnou legislativou město zajišťuje prostřednictvím svozové firmy sběr NSKO dvakrát ročně mobilním sběrem. Podle vyhlášky města mohou občané města odkládat svoje NSKO zdarma na předem vyhlášených přechodných stanovištích přímo do svozového vozidla v předem stanovených termínech. Město o termínech a místech sběru NSKO informuje občany v Tanvaldském zpravodaji a na webových stránkách města.

Město předává všechny vyprodukované nebezpečné odpady svozové firmě FCC Liberec, s.r.o.. Nespotřebované a prošlé léky mohou odevzdat občané města do dvou lékáren na území města (nakládání s léčivy - mimo režim odpadů). Kromě motorových a převodových odpadních olejů, které jsou následně předávány k recyklaci, jsou všechny nebezpečné odpady následně předávány na skládku nebezpečných odpadů.

Tab.11

katalog. číslo	název odpadu	kategorie	skutečná produkce (t/rok)					kód nakl.
			2011	2012	2013	2014	2015	
130205	motor.a převod.oleje	N	0	0,14	0	0	0	AN3
150202	absorpční činidla	N	0,02	0,05	0	0,005	0	AN3
200127	barvy, lepidla	N	4,81	2,31	4,03	2,57	3,91	AN3
200132	nepoužitelná léčiva	N	0,03	0	0	0	0	AN3
CELKEM	NSKO	N	4,86	2,50	4,03	2,575	3,91	AN3

Z tabulky je zřejmé, že roční produkce NSKO pocházejících od občanů města značně kolísá. Město nemůže ovlivnit splnění cíle 3.5.1a) v POH LK: - snižovat měrnou produkci nebezpečných odpadů, jelikož nemůže ovlivnit trh s výrobky obsahujícími nebezpečné, škodlivé látky ani nemůže motivovat občany, aby takovéto výrobky nenakupovali.

Systém nakládání s NSKO zavedený městem však směřuje k plnění cíle 3.5.1c) POH LK: - minimalizovat negativní účinky při nakládání s nebezpečnými odpady na lidské zdraví a životní prostředí.

1.3.10 Obalové odpady

Pod pojmem obalové odpady se rozumí odpady podskupiny 15 01 uvedené v Katalogu odpadů. Město provádí na svém území oddělený sběr papírových a lepenkových obalů, plastových obalů, směsných obalů, skleněných obalů, kovových obalů které byly vyhodnoceny v kapitolách 1.3.4 až 1.3.7 tohoto dokumentu a také provádí separaci kompozitních obalů (tetrapaků). Všechny tyto druhy obalových odpadů jsou také samostatně vyhodnocovány ve čtvrtletních výkazech obalové společnosti EKO-KOM a.s., se kterou má město uzavřenu Smlouvu o zajištění zpětného odběru a využití odpadů z obalů. Tříděný sběr obalových odpadů je na území města zajišťován celkem **164** sběrnými nádobami rozmístěnými na **47 stanovištích**. Obalové odpady – směsné plasty, nápojové kartony a obalové kovy jsou sbírány do PE pytlů označených logem svozové firmy.

Podle závazné části POH LK je obec povinna dodržovat hierarchii nakládání s odpady, tedy především přednostně nabízet odpady k recyklaci, poté k jinému využití a pouze v případě, že odpady není možné využít, předávat je k odstranění. Město předává a předávalo v období 2011 až 2015 svoje obalové odpady svozové firmě, která je všechny následně předává oprávněným osobám k recyklaci, což je v souladu se závaznou částí POH LK.

1.3.11 Vyhodnocení souladu odpadového hospodářství města se závaznou částí POH LK

Tabulka 12

Cíl POH LK	soulad s POH LK (ano/ne/částečně)	popis – soulad města
Cíl 3.1.2.1 a) k předcházení vzniku odpadů zajistit komplexní informační podporu o problematice	ANO	na webových stránkách města v měsíčním zpravodaji města
Cíl 3.1.2.1 b) zapojení státní správy na všech úrovních do problematiky předcházení vzniku odpadů	ANO	oboustranný tisk dokumentů ve státní správě a samosprávě
Cíl 3.1.2.1 j) podporovat využívání servisních a charitativních organizací za účelem opětovného používání výrobků	ANO	sbírky ošacení, obuv ve spolupráci - Občanské sdružení D.R.A.K. z.s., Oblačná 450/1, Liberec 5
Cíl 3.2.1.1 do roku 2016 zvýšit nejméně na 46 % recyklaci alespoň u odpadů z materiálů jako je papír, plast, kov, sklo,	ANO (bez započítání kovů)	v roce 2015 byla celková úroveň třídění složek (papír, plast, sklo, kov) 41,2 % - viz údaj vypočítaný v kapitole 3.2.1 tohoto POH
Cíl 3.2.2.1 směsný KO zejména energeticky využívat; snižovat jeho produkci rozšířením sběru využitelných složek KO	ANO	energeticky využíváno v zařízení - spalovna TERMIZO a.s.; každým rokem město zvyšuje počty sběrných nádob na sběr využitelných odpadů
Cíl 3.5.1 c) minimalizovat negativní účinky při nakládání s nebezpečnými odpady na lidské zdraví a životní prostředí.	ANO	informování, osvěta obyvatel města na webových stránkách města v měsíčním zpravodaji města o nebezpečných vlastnostech
Cíl 3.6.1.1 a) zvýšit celkovou recyklaci obalů na úroveň 70 % do roku 2020	NE	v roce 2015 byla celková úroveň recyklace obalů z komodit (papír, plast, sklo, kov) 41,2 % - viz údaje vypočítané v kapitole 3.2.1 POH
Cíl 3.6.1.1 c) zvýšit recyklaci plastových obalů na úroveň 50 % do roku 2020.	NE	v roce 2015 byla celková úroveň recyklace plastových obalů 18,4 % - viz údaj z výpočtu v kapitole 3.2.1 POH
Cíl 3.6.2.1 a) dosahovat vysoké úrovně tříděného sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení	ANO	z hodnot uvedených v kapitole 3.2.3 je zřejmé meziroční zvyšování úrovně tříděného sběru elektrozařízení

1.4 Posouzení nezbytných změn a doplnění obecního systému sběru a nakládání s komunálními odpady

V současné době je platná obecně závazná vyhláška č.1/2015 o stanovení systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění využívání a odstraňování komunálních odpadů na území města Tanvald, která je platná od počátku roku 2015. Předchozí vyhláška od této nevykazovala kromě separace kovů a BRKO podstatné změny.

Podstatnou změnou v systému obce bylo zavedení separace textilních materiálů prostřednictvím kovových kontejnerů fy.DIMATEX s.r.o. na území města od roku 2011. Tím byl systém rozšířen o další materiálově využitelnou složku KO.

Od 1. ledna 2016 je platná obecně závazná vyhláška města č.4/2015 o místním poplatku za provoz systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů (poplatek stanovený na základě zákona č.565/1990 Sb., o místních poplatcích v platném znění), která částečně odstranila nedostatky s vymahatelností poplatku od neplatičů.

Podstatnou změnou v systému nakládání s komunálními odpady ve městě Tanvald bylo zrušení volně přístupných velkoobjemových kontejnerů (v r.2013), do kterých nekontrolovaně a netříděně odkládali svoje odpady nejen fyzické osoby – občané města, ale také občané okolních obcí a hlavně podnikatelské firmy. Místo těchto kontejnerů má každá domácnost možnost až dvakrát ročně individuálně požádat město o odvoz svého objemného odpadu nákladním vozidlem střediska technických služeb Městského úřadu Tanvald. Možnosti odvozu přímo z domu mohou občané využít podle vyhlášky i pro objemná elektrozařízení nebo kovy. Došlo ke zkvalitnění služby občanům v oblasti nakládání s odpady a s použitými výrobky, které využívají zejména občané, kteří nemají možnost vlastního odvozu odpadů (nevlastní přívěsný vozík, automobil).

V hodnoceném období 2011 – 2015 město doplňovalo každoročně systém sběru a nakládání s komunálními odpady o 1 až 2 sběrné nádoby – kontejnery na separaci papírových a lepenkových obalů, plastových obalů a skleněných obalů, což se postupně kladně projevilo na sebraném množství těchto komodit.

Podstatnou změnou v roce 2015 bylo rozšíření systému nakládání s komunálními odpady o oddělený sběr biologicky rozložitelných odpadů z domácností do samostatných sběrných nádob a jejich následné využívání kompostováním.

2. ZÁVAZNÁ ČÁST

Závazná část Plánu odpadového hospodářství Města Tanvald je zpracována v souladu se závaznou částí plánu odpadového hospodářství Libereckého kraje (POH LK) a představuje závazný podklad pro činnosti města v oblasti odpadového hospodářství.

POH LK na období 2016 - 2025 ze dne 26.1.2016 byl zveřejněn Obecně závaznou vyhláškou Libereckého kraje ve Věstníku dne 26.2.2016.

Závaznou část plánu odpadového hospodářství města a její případnou změnu schvaluje zastupitelstvo města nebo rada města podle zákona č. 128/2000 Sb., o obcích v platném znění. Tato část POH obsahuje opatření pro předcházení vzniku odpadů v souladu s POH LK; dále závazná část POH města stanoví cíle a opatření k jejich dosažení v rámci obecního systému nakládání s odpady a indikátory k hodnocení plnění cílů POH.

2.1 Předcházení vzniku odpadů, omezování jejich množství a nebezpečných vlastností

2.1.1 Zásady pro nakládání s odpady

- a) Při nakládání s odpady uplatňovat hierarchii nakládání s odpady. S odpady nakládat v pořadí: předcházení vzniku, příprava k opětovnému použití, recyklace, jiné využití (například energetické využití) a na posledním místě odstranění (bezpečné odstranění) a to při dodržení všech požadavků, právních předpisů, norem a pravidel pro zajištění ochrany lidského zdraví a životního prostředí.
- b) Zohledňovat celý životní cyklus výrobků a materiálů, maximálně využívat opětovné použití výrobků ke stejnému nebo podobnému účelu.
- c) Podporovat způsoby nakládání s odpady, které využívají odpady jako zdroje surovin, kterými jsou nahrazovány primární přírodní suroviny.
- d) Nepodporovat skládkování nebo spalování recyklovatelných materiálů.
- e) Při uplatňování hierarchie nakládání s odpady reflektovat zásadu předběžné opatrnosti předcházet nepříznivým vlivům nakládání s odpady na lidské zdraví a životní prostředí.
- f) Jednotlivé způsoby nakládání s odpady musí vytvářet komplexní celek zaručující co nejmenší negativní vlivy na životní prostředí a vysokou ochranu lidského zdraví.

2.1.2 Předcházení vzniku odpadů

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

Cíl 3.1.2.1 POH LK

Koordinovaným a jednotným přístupem vytvořit podmínky k nižší spotřebě primárních zdrojů a postupnému snižování produkce odpadů.

Město Tanvald nemá možnost přímo omezit produkci odpadů vznikajících činností fyzických nepodnikajících či podnikajících osob, ale může nepřímo např. **osvětou** vést občany k úsporným opatřením, k nákupu nápojů ve vratných obalech, využívání obchodů – bazarů ve městě k prodeji nebo nákupu použitých výrobků, využití možnosti předání použitých věcí na charitativní účely a k opětovnému používání některých výrobků či materiálů ke stejnému nebo podobnému účelu.

Cíl 1 POH města

Předcházení vzniku odpadů a omezování jejich množství.

Dílčí cíle

- a) Podporovat využívání servisních a charitativních středisek za účelem prodloužení životnosti a opětovného používání výrobků a materiálů.
- b) Zajistit komplexní informovanost o problematice předcházení vzniku odpadů do školních projektů a výchovných, osvětových a vzdělávacích aktivit související s ochranou a tvorbou životního prostředí.
- c) Zajistit účinné zapojení samosprávy a státní správy do problematiky předcházení vzniku odpadů s cílem postupného snižování množství odpadů při výkonu státní správy.

Opatření

- a) Technicky (např. na webových stránkách města, v měsíčním zpravodaji města) zajišťovat šíření informací a osvětových programů za účelem postupného zvyšování množství zpětně odebraných oděvů, textilu, obuvi, hraček, knih a dalších znovupoužitelných výrobků.
- b) Veřejně propagovat možnost bezplatného předání použitých elektrozařízení na jejich místa zpětného odběru, která se nacházejí na 5-ti stanovištích ve městě Tanvald.
- c) Přednostně používat oboustranný tisk dokumentů ve státní správě a samosprávě.

Odpovědnost

Za splnění cíle odpovídá – Město

Termín

Průběžně

2.2 Nakládání s komunálními odpady; se směsným KO

Cíl 3.2.1.1 b) POH LK

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

Pro tento cíl se navrhuje stanovení postupných hodnot v určených letech:

- 2016 – 46 %

- 2018 – 48 %

- 2020 – 50 %

Cíl 2 POH města

Do roku 2020 zvýšit nejméně na 50 % hmotnosti celkové množství přípravy k opětovnému použití a recyklaci u odpadů z materiálů jako je papír, plast, sklo, kov pocházejících z domácností.

2016 – 46%

2018 - 48%

2020 – 50%

Opatření

- a) Důsledně kontrolovat zajištění tříděného sběru využitelných složek komunálních odpadů minimálně pro papír, plasty, kovy; zejména kontrolovat kvalitu třídění a předávání těchto komodit k následné recyklaci.
- b) Zařazovat tříděný odpad, získaný v rámci odděleného sběru v obcích, jako komunální odpady (s obsahem obalové složky), tj. pod skupinu 15 nebo 20 Katalogu odpadů.
- c) Minimálně jednou ročně zveřejnit kvantifikované výsledky odpadového hospodářství města.
- d) Zahuštění a optimalizace typů nádob s ohledem na existující systém svozu (objem nádob na papír - optimálně 10 l/obyv./týden; nádob na plasty - optimálně 15 l/obyv./týden).

Indikátor hodnocení

% hmotnosti celkového množství přípravy k opětovnému použití a recyklaci u odpadů z materiálů jako je papír, plast, sklo, kov pocházejících z domácností

Odpovědnost

Za splnění cíle odpovídá – Město

Termín

Roky 2016, 2018 a 2020

2.3 Směsný komunální odpad

Cíl 3.2.2.1 POH LK

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

Cíl 3 POH města

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

Město Tanvald v konečné fázi neukládá žádné svoje odpady na skládky, ale předává je k recyklaci nebo do zařízení k energetickému využívání odpadů – spalovna odpadů TERMIZO a.s. Liberec.

Vytrídění materiálově využitelných složek hodnotí cíl 2 POH města a třídění nebezpečných složek cíl 4 POH města, proto je cíl 3 zaměřen na třídění biologicky rozložitelných odpadů.

Opatření

- a) Důsledně kontrolovat zajištění odděleného sběru biologicky rozložitelných odpadů rostlinného původu, nepřijímat tyto odpady do kontejnerů určených pro objemný odpad.
- b) Podporovat osvětovými kampaněmi domácí kompostování biologicky rozložitelných odpadů u fyzických osob.
- c) Minimálně jednou ročně zveřejnit kvantifikované výsledky odpadového hospodářství města.

Odpovědnost

Za splnění cíle odpovídá – Město

Termín

Průběžně

2.4 Nakládání s obalovými odpady

Cíl 3.6.1.1 POH LK

- a) *Zvýšit celkovou recyklaci obalů na úroveň 70 % do roku 2020.*
- c) *Zvýšit recyklaci plastových obalů na úroveň 50 % do roku 2020.*
- d) *Zvýšit recyklaci kovových obalů na úroveň 55 % do roku 2020.*
- e) *Dosáhnout 55 % celkového využití prodejních obalů určených spotřebiteli do roku 2020.*

- f) *Dosáhnout 50 % recyklace prodejních obalů určených spotřebiteli do roku 2020.*
 g) *Dosáhnout cílů uvedených příloze 7.1 POH LK.*

Nakládání s odpady z obalů je popsáno v kapitole 1.3.10 tohoto POH. Jedná se o komodity separované městem: papír, sklo, plasty, kovy, kompozitní obaly, které obsahují obalové složky. Podle standardů složení komunálních odpadů autorizované obalové společnosti EKO-KOM a.s. byl podíl obalové složky v obalových odpadech v roce 2015 - viz tabulka 13.

Tab.13

Název komodity	Podíl obalové složky v % hmot.
papír a lepenka	34%
plasty	77%
sklo	99%
kovy	6%
nápojový kartón	100%

Vzhledem ke skutečnosti, že město vykazuje ve své evidenci odpadů a v ročním hlášení o produkci a nakládání s odpady všechny materiálově využitelné složky KO (papír, plasty, sklo, kov) pod katalogovými čísly obalových odpadů (150101 – papírové a lepenkové obaly, 150102 – plastové obaly, 150107 – skleněné obaly, 150104 – kovové obaly, 150105 – kompozitní obaly) a že tyto odpady předává všechny k následné recyklaci, potom může být vyhodnocení cíle 2 POH města zároveň vyhodnocením dílčích cílů pro obalové odpady 3.6.1.1 a), c) POH LK.

Ostatní dílčí cíle pro nakládání s obalovými odpady uvedené v POH LK jsou vyhodnocovány vždy ve vztahu k množství obalů uvedených na trh (nelze určit odpovídající indikátor hodnocení pro konkrétní území Města Tanvald), a proto nebyly tyto dílčí cíle zařazeny do POH města. Nakládání s obalovými odpady tedy v podstatě zastupuje Cíl 2 POH města, který určuje postupný nárůst separace odpadů (komodit) obsahujících obalové složky.

2.5 Nakládání s nebezpečnými složkami KO

Cíl 3.5.1 c) POH LK

Minimalizovat negativní účinky při nakládání s nebezpečnými odpady na lidské zdraví a životní prostředí.

Cíl 4 POH města

Minimalizovat negativní účinky při nakládání s nebezpečnými odpady na lidské zdraví a životní prostředí.

Opatření

- a) Provádět účinnou osvětu o vlivu nebezpečných vlastností odpadů na zdraví člověka a životní prostředí.
- b) Informovat veřejnost o nutnosti odděleného sběru nebezpečných složek komunálních odpadů, které mohou 2x ročně odkládat na předem určená místa v Tanvaldu.

Odpovědnost

Za splnění cíle odpovídá – Město

Termín

Průběžně

V POH LK je stanovený cíl „*Snižovat měrnou produkci nebezpečných odpadů*“, který je však v rozporu s hlavní zásadou „*Snižovat množství nebezpečných odpadů ve směsném komunálním odpadu*“ uvedenou také v tomto POH LK. Čím více a důsledněji budou občané vytříďovat svoje nebezpečné odpady, tím se bude zvyšovat jejich měrná produkce. Měrnou produkci nebezpečných odpadů produkovaných občany města nemůže ovlivnit svými opatřeními město, ale pouze výrobci a dovozci výrobků a materiálů tím, že nebudou vyrábět nebo dovážet výrobky a materiály obsahující nebezpečné látky.

Hlavním důvodem separace nebezpečných složek z komunálního odpadu je především bezpečné následné nakládání se zbytkovým směsným komunálním odpadem, který je ve většině případů spalován nebo skládkován v zařízeních, která nejsou určena pro spalování nebo skládkování nebezpečných odpadů, a proto by nebezpečné odpady obsažené ve směsném KO mohly následně ohrozit nebo poškodit životní prostředí potažmo i zdraví lidí.

2.6 Nakládání se stavebními odpady

Město Tanvald nemá obecně závaznou vyhláškou č.1/2015 o stanovení systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění využívání a odstraňování komunálních odpadů ani jinou vyhláškou stanovený systém nakládání se stavebními odpady produkovanými na jeho území nepodnikajícími fyzickými osobami, proto nejsou cíle v POH stanoveny.

2.7 Nakládání s výrobky s ukončenou životností

Cíl 3.6.2.1 a) POH LK

Dosahovat vysoké úrovně tříděného sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení a zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů.

U přenosných baterií a akumulátorů není dostupná informace o skutečném množství těchto použitých výrobků sebraných na území města Tanvald. Kolektivní systém ECOBAT s.r.o. poskytl pouze údaje o počtu veřejných a neveřejných míst zpětného odběru baterií a akumulátorů, proto nebyl pro tento druh výrobků stanoven cíl.

Cíl 5 POH města

Dosahovat vysoké úrovně tříděného sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení a zvýšit úroveň jejich tříděného sběru.

Opatření

- a) Prohlubovat spolupráci s kolektivními systémy s ohledem na dostupnost sběrné sítě pro spotřebitele.
- b) Sběrná místa zveřejňovat na webových stránkách města, v měsíčním zpravodaji města s odkazem na registr míst zpětného odběru elektrozařízení.

Indikátor hodnocení

Měrná hmotnost všech odpadních elektrických a elektronických zařízení sebraných tříděným sběrem na jednoho občana za kalendářní rok (kg/obyv./rok).

Odpovědnost

Za splnění cíle odpovídá – Město ve spolupráci s kolektivními systémy elektrozařízení

Termín

Průběžně

Na území Města Tanvald jsou již od roku 2011 zřízena provozovateli kolektivních systémů místa zpětných odběrů použitých elektrozařízení, kam mohou spotřebitelé bezplatně odkládat použitá elektrozařízení. Jedná se místa zpětných odběrů kolektivních systémů ASEKOL s.r.o. a ELEKTROWIN a.s., EKOLAMP a.s., na kterých jsou umístěny speciální nádoby na sběr použitých elektrozařízení.

Ve městě je na 5-ti stanovištích trvale umístěno 5 kontejnerů společnosti ASEKOL s.r.o., do kterých lze odkládat také použité baterie, monočlánky a akumulátory. Na stejných stanovištích má společnost ELEKTROWIN a.s. umístěno svých 5 kontejnerů na elektrozařízení. Použité světelné zdroje lze odkládat na místě zpětného odběru společnosti EKOLAMP a.s. v objektu – garáž č.p.553 Tanvald. Možnosti odvozu vozidlem STS přímo z domu mohou občané Tanvaldu využít podle vyhlášky města pro objemná elektrozařízení.

Přenosné baterie, monočlánky, akumulátory mohou spotřebitelé na území města bezplatně odložit do spec. nádob kolektivního systému ECOBAT s.r.o. na celkem 11-ti veřejných místech (prodejny elektro, čerpací stanice, infocentrum) a na jednom neveřejném místě (školy, firmy).

Ostatní indikátory a cíle stanovené v POH LK pro výše uvedené výrobky s ukončenou životností jsou vztaženy k průměrné roční hmotnosti těchto výrobků uvedených na trh v České republice v předchozích třech kalendářních letech. Jelikož není možné určit hmotnost těchto výrobků uvedených na trh na území města Tanvald, byl stanoven v POH pouze hlavní obecný cíl.

2.8 Příprava na opětovné použití, recyklaci, využívání a odstraňování komunálních odpadů minimalizující nepříznivý dopad na životní prostředí

Tento cíl byl již podrobně stanoven v cíli uvedeném v kapitole 2.1 tohoto POH.

2.9 Snižování množství odpadů ukládaných na skládky, zejména biologicky rozložitelných odpadů

Město Tanvald předává všechny svoje odpady svozové firmě FCC Česká republika, s.r.o., která následně předává směsný komunální odpad a objemný odpad do zařízení k energetickému využívání odpadů.

Město svoje sebrané biologicky rozložitelné odpady (hnědé plastové nádoby) předává svozové firmě, která je následně předává na kompostárnu Turnov a část (odpad z údržby zeleně) kompostuje v mobilní kompostárně Mikroregionu Tanvaldska.

2.10 Snižování podílu biologicky rozložitelné složky ve směsném komunálním odpadu

Na snižování podílu biologicky rozložitelných odpadů ve směsném komunálním odpadu je zaměřen cíl 3 POH města. V závazné části POH LK je pro BRO stanoven jediný cíl 3.3.1 - *Snížit maximální množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky tak, aby podíl této složky činil v roce 2020 nejvíce 35 % hmotnostních z celkového množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů vyprodukovaných v roce 1995.*

Tento cíl nelze stanovit pro Město Tanvald, jelikož město v konečné fázi neukládá žádné svoje odpady na skládky, ale předává je k recyklaci nebo do zařízení k energetickému využívání odpadů – spalovna odpadů TERMIZO a.s. Liberec.

Členění jednotlivých cílů závazné části POH města je shrnuto v následující tabulce:

Tabulka 14

Název cíle	Číslo opatření	Indikátor plnění	Cílová hodnota	Termín	Odpovědnost
Cíl 1 a), b), c) – předcházení vzniku odpadů a omezování jejich množství	1a, 1b, 1c	není stanoven	není stanovena	průběžně	město-odbor: OR a KV, OKK, OKT
Cíl 2- zvyšovat třídění odpadů určených k recyklaci	2a, 2b, 2c, 2d	hmotnostní %	46 % 48 % 50 %	2016 2018 2020	město-odbor: OR a KV, STS
Cíl 3 – směsný KO po vytřídění biologicky rozložitelných odpadů energeticky využívat	3a, 3b, 3c	není stanoven	není stanovena	průběžně	město-odbor: OR a KV, OKK, OKT; spolupráce s Mikroregion Tanvaldska
Cíl 4 – minimalizovat negativní účinky nebezpeč. odpadů na zdraví lidí a ŽP	4a, 4b	není stanoven	není stanovena	průběžně	město-odbor: OR a KV, OKK, OKT
Cíl 5 – zvyšovat tříděný sběr použitých elektrozařízení	5a, 5b	měrná hmotnost kg/obyv./rok	vyšší než v předešlém roce	průběžně	město-odbor: OR a KV, OKK, OKT; spolupráce s kol.systémy

3. SMĚRNÁ ČÁST

3.1 *Návrhy na zlepšení obecního systému nakládání s komunálními odpady*

Základem směrné části je rozpracování opatření ze závazné části do konkrétních návrhů na zlepšení obecního systému nakládání s komunálními odpady. Konkretizace opatření do návrhu na zlepšení obecního systému nakládání s komunálními odpady:

3.1.1 Konkretizace opatření pro Cíl 1 - Předcházení vzniku odpadů a omezování jejich množství

Opatření 1a

Technicky (např. na webových stránkách města, v měsíčním zpravodaji města) zajišťovat šíření informací a osvětových programů za účelem postupného zvyšování množství zpětně odebraných oděvů, textilu, obuvi, hraček, knih, nádobí apod.

Opatření 1b

Veřejně propagovat možnost bezplatného předání použitých elektrozařízení na jejich místa zpětného odběru, která se nacházejí na 5-ti stanovištích ve městě Tanvald.

Technický popis opatření:

- Pracovník OR a KV ve spolupráci s OKT zajišťuje trvalé zveřejnění na webových stránkách města opatření 1a, 1b. V současné době město umožňuje Občanskému sdružení D.R.A.K. z.s. Liberec, Občanskému sdružení Mateřské a dětské centrum Maják Tanvald sběr použitých výrobků (ošacení, obuv, drobné spotřebiče, nádobí, apod.) na území města.
- s četností 1x za kalendářní rok zajistí zveřejnění informací o opatření 1a, 1b pracovník OR a KV ve spolupráci s OKK v měsíčním zpravodaji města

Opatření 1c

Přednostně používat oboustranný tisk dokumentů ve státní správě a samosprávě.

Technický popis opatření:

- trvale budou pracovníci všech odborů používat při své administrativní práci oboustranný tisk dokumentů

3.1.2 Konkretizace opatření pro Cíl 2 - zvyšovat třídění odpadů určených k recyklaci

Opatření 2a

Důsledně kontrolovat zajištění tříděného sběru využitelných složek komunálních odpadů minimálně pro papír, plasty, sklo, kov zejména kontrolovat kvalitu třídění a předávání těchto komodit k následné recyklaci.

Technický popis opatření:

- s četností 1x za pololetí fyzicky kontrolují pracovníci OR a KV, STS kvalitu separovaných odpadů (papír, plasty, sklo, kov) na sběrných stanovištích
- s četností 1x za rok si vyžádá pracovník OR a KV od oprávněné osoby, které město předává separované odpady (papír, plasty, kovy, sklo) doklady o jejich následném předávání k recyklaci

Opatření 2b

Zařazovat tříděný odpad, získaný v rámci odděleného sběru v obcích, jako komunální odpady (s obsahem obalové složky), tj. skupinu 15 nebo 20 Katalogu odpadů.

Technický popis opatření:

- pracovník OR a KV trvale zařazuje a vede v evidenci odpadů města vyříděné odpady - papír, plasty, kovy, sklo – pod skupinu 15 nebo 20 Katalogu odpadů

Opatření 2c

Minimálně jednou ročně zveřejnit kvantifikované výsledky odpadového hospodářství města.

Technický popis opatření:

- pracovník OR a KV ve spolupráci s OKT pravidelně do konce února zveřejní na webových stránkách města nebo v městském zpravodaji celková množství jednotlivých druhů vyseparovaných materiálů využitelných odpadů za předchozí kalendářní rok.

Opatření 2d

Zahuštění a optimalizace typů nádob s ohledem na existující systém svozu (objem nádob na papír - optimálně 10 l/byv./týden; nádob na plasty - optimálně 15 l/byv./týden).

Technický popis opatření:

- OR a KV (ve spolupráci s obalovou společností EKO-KOM) průběžně dle finančních možností města rozšiřuje a vylepšuje sběrnou síť papíru, plastů s ohledem na existující systém svozu (objem nádob na papír - optimálně 10 l/byv./týden; nádob na plasty - optimálně 15 l/byv./týden).

3.1.3 Konkretizace opatření pro Cíl 3 - snížit podíl biologicky rozložitelných odpadů

Opatření 3a

Důsledně kontrolovat zajištění odděleného sběru biologicky rozložitelných odpadů rostlinného původu, nepřijímat tyto odpady do kontejnerů určených pro objemný odpad.

Technický popis opatření:

- s četností 1x za pololetí fyzicky kontroluje pracovník OR a KV nebo STS kvalitu separovaných biologicky rozložitelných odpadů rostlinného původu odkládaných do hnědých plastových nádob (240 l) a zajišťuje jejich včasné vyvážení
- pracovník STS kontroluje kvalitu objemných komunálních odpadů sebraných od občanů do nákladního vozidla, a tyto odpady dotřídí ve středisku TS ve Žďáru.

Opatření 3b

Podporovat osvětovými kampaněmi domácí kompostování biologicky rozložitelných odpadů u fyzických osob.

Technický popis opatření:

- OR a KV ve spolupráci s OKT trvale zveřejňuje na webových stránkách města možnost pronájmu domácích kompostérů
- s četností 1x za kalendářní rok uvede v měsíčním zpravodaji OR a KV ve spolupráci s OKK informaci o možnosti zapůjčení domácích kompostérů.

Opatření 3c

Minimálně jednou ročně zveřejnit kvantifikované výsledky odpadového hospodářství města.

Technický popis opatření:

- pracovník OR a KV ve spolupráci s OKT, OKK pravidelně do konce února zveřejní na webových stránkách města nebo v městském zpravodaji podíl biologicky rozložitelných odpadů vyprodukovaných v předchozím kalendářním roce.

3.1.4 Konkretizace opatření pro Cíl 4 - minimalizovat negativní účinky nebezpečných odpadů na zdraví lidí a ŽP

Opatření 4a

Provádět účinnou osvětu o vlivu nebezpečných vlastností odpadů na zdraví člověka a životní prostředí.

Technický popis opatření:

- s četností 1x za kalendářní rok zveřejní OR a KV ve spolupráci OKT, OKK ve zpravodaji nebo na webových stránkách informace o nebezpečných složkách komunálních odpadů, o jejich nepříznivých účincích na životní prostředí v případě jejich ponechání ve směsném KO.

Opatření 4b

Informovat veřejnost o nutnosti odděleného sběru nebezpečných složek komunálních odpadů, které mohou 2x ročně odkládat na předem určená místa v Tanvaldu.

Technický popis opatření:

- pracovník OR a KV ve spolupráci s OKT zveřejňuje na webových stránkách opatření 4b
- s četností 2x za kalendářní rok uvede v měsíčním zpravodaji města OR a KV ve spolupráci s OKK informaci o termínu a místech sběru nebezpečných složek komunálních odpadů na území města Tanvald.

3.1.5 Konkretizace opatření pro Cíl 5 - zvyšovat tříděný sběr použitých elektrozařízení

Opatření 5a

Prohlubovat spolupráci s kolektivními systémy s ohledem na dostupnost sběrné sítě pro spotřebitele.

Technický popis opatření:

- s četností minimálně 1x za kalendářní rok provede pracovník OR a KV ve spolupráci se zástupcem kolektivního systému sběru elektrozařízení (fy. ASEKOL s.r.o. nebo ELEKTROWIN a.s. nebo EKOLAMP a.s.) společnou kontrolu míst zpětného odběru elektrozařízení a posoudí jejich dostupnost a dostačující kapacitu

Opatření 5b

Sběrná místa zveřejňovat na webových stránkách města, v měsíčním zpravodaji města s odkazem na registr míst zpětného odběru elektrozařízení.

Technický popis opatření:

- OR a KV ve spolupráci s OKT trvale zveřejňuje na webových stránkách odkaz na registr míst zpětného odběru elektrozařízení ve městě nebo přímo na stránky kolektivních systémů ASEKOL s.r.o., ELEKTROWIN a.s., EKOLAMP a.s..
- s četností 1x za kalendářní rok uvede v měsíčním zpravodaji města OR a KV ve spolupráci s OKK informaci o stanovištích – místech zpětného odběru použitých elektrozařízení na území města.

3.2 Kritéria hodnocení změn podmínek, na jejichž základě byl plán odpadového hospodářství obce zpracován

Aby bylo možno s POH města účinně pracovat, je nutné, aby město pravidelně vyhodnocovalo stav plnění svého POH a využívalo tohoto vyhodnocení při řízení hospodaření s odpady na svém území včetně přidělování personálních zdrojů a finančních prostředků na realizaci opatření potřebných pro plnění cílů stanovených v závazné části POH.

Ve směrné části je třeba stanovit princip pravidelného vyhodnocování a zlepšování odpadového hospodářství města na základě zpětné vazby (občané) a způsob a četnost vyhodnocování plnění POH. Město Tanvald minimálně každoročně hodnotí indikátory plnění cílů plánu odpadového hospodářství a na vyžádání je poskytne orgánu státní správy. Způsob vyhodnocení cílů s měřitelnými indikátory je uveden v příloze 6.1 tohoto POH.

3.2.1 Hodnocení indikátoru pro Cíl 2

Indikátor : % hmotnosti celkového množství přípravy k opětovnému použití a recyklaci u odpadů z materiálů jako je papír, plast, sklo, kov pocházejících z domácností

Vyhodnocení indikátoru z reálných hodnot roku 2015:

Při výpočtu indikátorů hodnocení cílů se může postupovat například podle „METODICKÉHO NÁVODU PRO ZPRACOVÁNÍ PLÁNU ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ OBCE“ od zpracovatele Ing. Pavla Nováka z prosince 2015, který je certifikovaný od MŽP (dále také Návod MŽP). V příloze č.3 tohoto návodu jsou uvedeny výpočty ukazatelů – indikátorů např. pro papír, sklo, plasty, BRKO apod..

Teoreticky by se složky KO mohly v komunálních odpadech vyskytovat v % zastoupení určeném při výzkumu VaV SP/2f1/132/08 - (viz Návod MŽP), dle kterého jsou ukazatelé skladby komunálního odpadu před vytríděním složek uvedeny v následující tabulce.

Tab.15

Látková skupina	Sídlištní/smíšená %	Venkovská %
papír a lepenka	24,12	7,79
plasty	17,17	9,75
sklo	9,5	4,87
kovy	1,9	2,6
bioodpad	18,63	11,69
textil	4,23	2,27
minerální odpad	1,48	6,82
nebezpečný odpad	0,44	0,32
spalitelný odpad	11,49	9,42
elektro	0,51	0,32
zbytek 0-40 mm	10,53	44,15
CELKEM	100%	100%

Venkovská skladba KO je definována pro objekty vytápěné pevnými palivy, objekty s ostatními způsoby vytápění pak tvoří tzv. sídlištní/smíšenou skladbu.

Ze statistických údajů Českého statistického úřadu (ČSÚ) - byl zjištěn poměr venkovské a smíšené skladby pro město Tanvald :

- 40% venkovská skladba
- 60% sídlištní/smíšená skladba.

S použitím těchto hodnot a hodnot v Tab.15 lze vypočítat, že teoreticky se vyskytuje v KO Města Tanvald :

- 17,59% papíru a lepenky
- 14,20% plastů
- 7,65% skla
- 2,18% kovů
- 15,85% bioodpadu.

Součtem jednotlivých složek uvedených v Tab.1 je zřejmé, že městu vzniklo v roce 2015 celkové množství komunálních odpadů, ze kterého pak bylo možné teoreticky (maximálně) vytřídit množství jednotlivých složek:

$1365,53 \text{ (t)} = 74,35 + 27,74 + 1,36 + 1,89 + 7,91 + 114,79 + 0,28 + 15,75 + 3,91 + 41,05 + 1076,5.$

Teoreticky bylo možné vytřídit v roce 2015 z KO :

- | | |
|------------------------------|--|
| - 240,2 tun papíru a lepenky | skutečně bylo vytříděno 74,35 tun, tj. 31,0 %, |
| - 193,9 tun plastů | skutečně bylo vytříděno 35,65 tun, tj. 18,4 %, |
| - 104,5 tun skla | skutečně bylo vytříděno 114,79 tun, tj. 110,0 %, |
| - 29,8 tun kovů | skutečně bylo vytříděno 1,64 tun, tj. 5,5 %. |

Celková úroveň třídění základních materiálově využitelných složek (papír, plast, sklo, kov) byla v roce 2015 celkem 41,2 %, a proto je reálný předpoklad pro splnění cíle 2 POH v roce 2016, který stanovuje úroveň třídění minimálně 46 %.

Splnění cíle 2 POH - celkově do roku 2020 zvýšit úroveň nejméně na 50 % hmotnosti množství přípravy k opětovnému použití a recyklaci u odpadů z materiálů jako je papír, plast, sklo, kov je reálné.

Vyhodnocení hustoty sběrné sítě:

Při použití údajů uvedených v Tab.2 a v kapitolách 1.3.4 a 1.3.5 byl v roce 2015 objem sběrných nádob na 1 obyvatele za týden:

- papír $38\,760 / 6\,477 = 6,0$ l/obyv./týden
- plasty $46\,340 / 6\,477 = 7,2$ l/obyv./týden (včetně PE pytlů na směsné plasty)
- stanoviště $6\,477 / 45 = 144$ obyvj./stanoviště.

Podle kap. 4.1.2.1 směrné části POH LK má být objem nádob na papír - optimálně 10 l/obyv./týden; nádob na plasty - optimálně 15 l/obyv./týden; maximálně 150 obyvk./stanoviště nádob.

3.2.2 Hodnocení indikátoru pro Cíl 5

Indikátor: měrná hmotnost všech odpadních elektrických a elektronických zařízení sebraných tříděným sběrem na jednoho občana za kalendářní rok (kg/obyv./rok).

Vyhodnocení indikátoru z reálných hodnot roku 2015:

Od kolektivních systémů elektrozařízení byly získány za roky 2013 až 2015 údaje o množství sebraných použitých elektrozařízení ze všech nádob umístěných na 5-ti stanovištích po městě (místa zpětných odběrů použitých elektrozařízení):

Tab.16

Rok	2013	2014	2015
Skutečná množství sebraných elektrozařízení	13,46 t	18,27 t	19,25 t

S použitím údajů z tabulek 2 a 17 vypočítáme hodnoty měrné hmotnosti sebraných elektrozařízení v jednotlivých letech:

Tab.17

Rok	2013	2014	2015
Měrná hmotnost sebraných elektrozařízení (kg/obyv.)	2,03	2,80	2,97

Z hodnot uvedených v této tabulce je zřejmé, že město postupně zvyšuje úroveň tříděného sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení a je tedy předpoklad pro splnění cíle 5 stanoveného v kap. 2.7 tohoto POH.

Po dohodě s kolektivními systémy zpětného odběru elektrozařízení je možné rozšířit síť míst zpětného odběru o další sběrné kontejnery na již existující separační stanoviště, kterých má město Tanvald v současné době celkem 47.

3.3 Způsob organizačního zabezpečení

Odpadové hospodářství města je v kompetenci Městského úřadu Tanvald, odbor rozvoje a komunálních věcí (OR a KV). Většinu agend zajišťuje v současné době pracovnice tohoto odboru :

Alena Valešová, tel. 483 369 554, avalesova@tanvald.cz.

S odpady vyprodukovanými fyzickými nepodnikajícími osobami na území města fyzicky Město Tanvald následně nenakládá a nakládání s těmito odpady má zajištěno smluvně s následujícími podnikajícími osobami oprávněnými dle § 14 zákona.

S odpady odloženými do sběrných nádob a na místa určená vyhláškou města fyzicky nakládá na základě smluvního vztahu převážně svozová firma FCC Liberec, s.r.o., která také zodpovídá za další nakládání s těmito odpady po jejich převzetí. Pouze část odpadu (odděleně sbíraná zeď) je kompostována v mobilní kompostárně Mikroregionu Tanvaldska a textilní odpady vyváží ze svých nádob oprávněná osoba DIMATEX s.r.o..

Za řádný provoz sběrného místa v areálu ul. Česká, Tanvald (za viaduktem) zodpovídá - Středisko technické služby Městského úřadu Tanvald (STS).

Za zpětný odběr použitých elektrozařízení odkládaných na místa určená kolektivními systémy a za další nakládání s těmito výrobky zodpovídají společnosti: ASEKOL s.r.o., ELEKTROWIN a.s. a EKOLAMP a.s..

Zpětný odběr použitých baterií a akumulátorů zajišťuje na území města kolektivní systém ECOBAT s.r.o. do svých nádob a na vlastní zodpovědnost. Nemá kolektivní smlouvu s městem.

Pracovníci odboru rozvoje a komunálních věcí Městského úřadu Tanvald úzce spolupracují s výše uvedenými firmami, kontrolují plnění jejich smluvních povinností a nakládání s odpady nebo použitými výrobky a získávají od nich údaje pro vedení evidence o odpadech (výrobcích).

Platbou za odpady, vybíráním poplatků od fyzických nepodnikajících osob se zabývá odbor ekonomický Městského úřadu Tanvald.

Seznam hlavních vnitřních dokumentů se vztahem k odpadovému hospodářství města:

- obecně závazná vyhláška č.1/2015 o stanovení systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění využívání a odstraňování komunálních odpadů na území města Tanvald
- obecně závazná vyhláška č.4/2015 o místním poplatku za provoz systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů
- Hlášení o produkci a nakládání s odpady za kalendářní roky 2011 – 2015.

3.4 Odpadový hospodář

Město Tanvald nenakládalo v posledních dvou letech s nebezpečnými odpady v množství větším než 100 tun nebezpečných odpadů za rok. Město nakládá v průměru kolem 4 tun NO za kalendářní rok, proto nemá povinnost ustanovit odpadového hospodáře.

3.5 Údaje o zpracovateli POH

Tento plán odpadového hospodářství Města Tanvald zpracoval na základě Smlouvy o dílo uzavřené dne 18.3.2016 a schválené Radou Města Tanvald dne 2.3.2016 (usnesením č.59/4/2016):

Zpracovatel: Ing.Petr Běloch

IČ: 88172121

Bydliště: Těpeře 26E, 46822 Železný Brod

Z Á V Ě R

Vyhodnocování POH města se provádí na základě vyhodnocení plnění cílů s využitím indikátorů a porovnání jejich hodnoty s cílovými hodnotami. Zpětná vazba na rozvoj OH se zpravidla zjišťuje nezávislým šetřením (dotazováním) u účastníků systému nakládání s komunálními odpady (občané, firmy poskytující služby pro odpadové hospodářství města) a to nejlépe v ročních intervalech. V případě, že vyhodnocení POH nebo zpětné vazby od zájmových stran bude indikovat významnou odchylku od plnění POH města (zejména bude zřejmé, že se nedaří plnit cíle POH v potřebném rozsahu nebo v daných termínech), je třeba reagovat posílením opatření POH města nebo POH města revidovat (avšak v rámci daném požadavky závazné části POH kraje).

Pokud se změní vnější podmínky, zejména dojde ke změně závazné části POH kraje nebo ke změně právní úpravy, která učiní některé části POH města neaktuálními, provede město změnu svého POH v termínech stanovených závaznou právní úpravou a předloží k vyjádření Krajskému úřadu Libereckého kraje. Město v samostatné působnosti je povinno zaslat návrh svého plánu odpadového hospodářství nebo jeho změny před jeho vyhlášením v elektronické podobě příslušnému krajskému úřadu. V případě, že návrh plánu odpadového hospodářství města neobsahuje náležitosti stanovené zákonem nebo není v souladu se závaznou částí plánu odpadového hospodářství kraje a její změnou, příslušný krajský úřad do 3 měsíců ode dne obdržení návrhu plánu odpadového hospodářství sdělí městu své připomínky. Město potom svůj plán odpadového hospodářství nebo jeho změnu před schválením Zastupitelstvem města nebo Radou města podle připomínek kraje upraví a v elektronické podobě opět zašle kraji.

Plán odpadového hospodářství města a jeho případné změny Město Tanvald zveřejní v souladu s § 44 odst.12 zákona o odpadech na portálu veřejné správy (na svých webových stránkách).

4. Seznam použitých podkladů

Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech v platném znění

Vyhláška MŽP č.383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění

Vyhláška č.93/2016 Sb., Katalog odpadů v platném znění

Plán odpadového hospodářství Libereckého kraje na období 2016-2025, listopad 2015, zpracovatel ISES, s.r.o

Plán odpadového hospodářství České republiky pro období 2015 – 2024, listopad 2014, Ministerstvo životního prostředí

Metodický návod pro zpracování plánu odpadového hospodářství obce, prosinec 2015, zpracovatel Ing. Pavel Novák

5. Seznam použitých zkratk

POH města – plán odpadového hospodářství města Tanvald

POH LK – plán odpadového hospodářství Libereckého kraje

OSÚ a ŽP – odbor stavební úřad a životní prostředí Městského úřadu Tanvald

OE – odbor ekonomický Městského úřadu Tanvald

OKK – oddělení kulturní kancelář Městského úřadu Tanvald

OKT – oddělení kancelář tajemníka Městského úřadu Tanvald

OR a KV – odbor rozvoje a komunálních věcí Městského úřadu Tanvald

STS – středisko technické služby Městského úřadu Tanvald

6. Přílohy

6.1 Příloha – vyhodnocení cílů s měřitelnými indikátory

Tab.18

Název měřitelného cíle	Sěrná (cílová) hodnota	Hodnota výchozího roku 2015	Hodnota dosažená v roce 2016	Hodnota dosažená v roce 2017	Hodnota dosažená v roce 2018	Plnění cíle ANO/NE
Cíl 2 - zvyšovat třídění odpadů určených k recyklaci	46% r.2016 48% r.2019 50% r.2020	41,2%				
Cíl 5 – zvyšovat tříděný sběr použitých elektrozařízení	měrná hmotnost kg/obyv./rok vyšší než v předešlém roce	2,97 kg/obyv.; (v roce 2014 2,80 kg/obyv.)				