

Vyhodnocení plánu odpadového hospodářství města Ralsko

za rok 2019



Září 2020

Identifikace zadavatele zpracování dokumentu:

Název	Město Ralsko
Sídlo	Kuřivody 701, 471 24 Mimoň
Statutární zástupce	Ing. Miroslav Tůma, starosta města
Zástupce pro věcné jednání	Ing. Martina Dokoupilová, vedoucí oddělení rozvoje
e-mail	dokoupilova@mestoralsko.cz
Tel.:	487 989 142, 777 646 296
IČO	00831514
DIČ	CZ 00831514
Bankovní spojení	Komerční banka a. s.
Číslo účtu	24420421/0100

Identifikace zhotovitele dokumentu:

Název	INISOFT Consulting s.r.o.
Sídlo	Rumjancevova 696/3 460 01 Liberce 1 – Staré Město
Statutární zástupce	Ing. David Mareček, jednatel společnosti
Zástupce pro věcné jednání	Ing. Markéta Miklasová, Ing. Václav Kuncel
e-mail	miklasova@inisoft.cz ; consulting@inisoft.cz ;
Tel.:	777 357 337, 485 102 698
IČO	254 17 657
DIČ	CZ25417657
Bankovní spojení	ČSOB, a.s., pobočka Liberec
Číslo účtu	1805806583/0300

1 Obsah

1	Úvod.....	4
1.1	Název obce a základní údaje o obci	5
1.1.1	Název obce, kontaktní údaje.....	5
1.1.2	Statistické údaje o obci.....	5
1.2	Postup zpracování.....	5
1.3	Způsob hodnocení plnění jednotlivých cílů	5
1.4	Použité podklady	6
1.5	Produkce odpadů	7
1.5.1	Data a grafy o produkci odpadů Města Ralsko v letech 2014 – 2019	7
1.6	Nakládání s odpady	12
1.6.1	Způsoby nakládání s odpady obce a způsob jejich využití nebo odstranění v r. 2019	12
1.7	Vyhodnocení nakládání s odpady.....	13
1.7.1	Vyhodnocení nakládání s odpady v roce 2019 ve srovnání s rokem 2018.....	13
2	Vyhodnocení plnění cílů stanovených v závazné části POH města Ralsko.....	15
2.1	Předcházení vzniku odpadů.....	15
2.1.1	Program předcházení vzniku odpadů	15
2.2	Nakládání s komunálními odpady.....	16
2.2.1	Komunální odpady	16
2.2.2	Směsný komunální odpad.....	20
2.2.3	Biologicky rozložitelné odpady a biologicky rozložitelné komunální odpady	21
2.3	Stavební a demoliční odpady.....	22
2.4	Nebezpečné odpady.....	23
2.5	Další cíle obce	25
3	Vyhodnocení cílů	26
4	Závěr	27

1 Úvod

Plán odpadového hospodářství (dále také „POH“) Města Ralsko byl zpracován v r. 2016 pro období let 2017 až 2026, tedy na deset let. POH Města Ralsko byl zpracován na základě § 44 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění (dále „zákon o odpadech“) a schválen radou města. POH vychází ze závazné části plánu odpadového hospodářství Libereckého kraje (dále je „POH LK“), který je zpracován na období let 2016 – 2025, a je s ní v souladu.

Zákon o odpadech ukládá obcím povinnost pravidelně vyhodnocovat plnění POH. Město Ralsko svůj plán pravidelně vyhodnocuje i z důvodu průběžného sledování vývoje svého odpadového hospodářství. Vychází přitom z dat své evidence odpadů a dalších aktivit, které v této oblasti koná.

Vyhodnocení POH je pojednání o stavu a vývoji nakládání s odpady v souladu s trvale udržitelným rozvojem pod vlivem různých faktorů s danými cíli a opatřeními. Jedná se o statistická porovnání a výstupy v souvislosti se změnami platné právní legislativy, zřízením nových zařízení k nakládání s odpady a místní podporou předcházení vzniku odpadů. Zachycuje trendy vývoje oblasti nakládání s odpady ve městě. Vyhodnocení obec poskytne na vyžádání orgánu státní správy.

1.1 Název obce a základní údaje o obci

1.1.1 Název obce, kontaktní údaje

Název obce:	Město Ralsko
Kontaktní poštovní adresa:	Kuřivody 701, Ralsko, 471 24 Mimoň
IČ:	008 31 514
Starosta:	Ing. Miloslav Tůma
Telefon/e-mail:	487 898 122
Oficiální web:	http://www.mestoralsko.cz
Odpadový hospodář:	Ing. Martina Dokoupilová - osoba odp. za činnost samosprávy v odpadovém hospodářství
Kontakty:	podatelna@mestoralsko.cz ; dokoupilova@mestoralsko.cz ID datové schránky – xztbtsz

1.1.2 Statistické údaje o obci

Kraj:	Liberecký
ZUJ:	562 017
Statut:	Město, spadá pod ORP Česká Lípa
Počet částí:	2 - Ralsko, Kuřivody

1.2 Postup zpracování

Prvním krokem pro zpracování vyhodnocení bylo zkompletování údajů o produkci odpadů za rok 2019. Údaje o produkci a způsobech nakládání s odpady za rok 2019 byly porovnány s údaji o produkci a způsobech nakládání s odpady v předchozích letech uvedených v POH Města Ralsko.

Po provedení analýzy získaných údajů následovalo zpracování samotného vyhodnocení plnění POH Města Ralsko.

Ve zpracování vyhodnocení plnění POH Města Ralsko je zahrnuto:

- vypracování analytické části a popis současného stavu vzhledem k předchozímu období
- vyhodnocení plnění cílů stanovených v závazné části pomocí indikátorů přiřazených jednotlivým cílům POH včetně doporučení ke zlepšení zjištěných nevyhovujících stavů

1.3 Způsob hodnocení plnění jednotlivých cílů

Na základě získaných informací o plnění každého cíle bylo vypracováno odborné hodnocení. Stručně byl charakterizován stav plnění cíle ve sledovaném roce, případně, pokud je to k plnění průběžného cíle relevantní, doporučení pro další období.

Pro sjednocení závěrů hodnocení jednotlivých cílů byla využita následující stupnice:

1 – cíl je plněn

2 – cíl je plněn s výhradami

3 – cíl není plněn

4 – cíl nebyl hodnocen

Vysvětlení pojmů:

„Cíl je plněn“ - cíle bylo dosaženo, v budoucích letech bude přesto dále sledován, za účelem ověření jeho stálého dodržování.

„Cíl je plněn s výhradami“ - cíl pokračuje, datum plnění cíle zatím nenastalo, bude hodnocen i v dalším období, v současné době nejsou realizovány všechny potřebné dílčí kroky nutné ke splnění cíle.

„Cíl není plněn“ – cíl nebyl splněn v termínu.

„Cíl nebyl hodnocen“ – cíl není posuzován, plnění cíle se nevztahuje na obec, případně obec nemá potřebné údaje pro hodnocení plnění cíle.

1.4 Použité podklady

K vyhodnocení plnění POH Města Ralsko, byla použita data z evidence o produkci a způsobech nakládání s odpady za rok 2019. Druhy odpadů jsou uváděny pod jejich katalogovými čísly dle vyhlášky č. 93/2016 Sb., Katalog odpadů, kódy nakládání vycházejí z vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

K hodnocení byly dále použity veškeré dostupné relevantní údaje potřebné k vyhodnocení jednotlivých cílů poskytnuté zadavatelem. Zjištěné výsledky byly porovnány i v souladu s navrhovanými opatřeními uvedenými ve Směrné části POH města Ralsko.

Pro stanovení počtu obyvatel v roce 2019 byly použity údaje z Českého statistického úřadu.

K 1. 1. 2020 žilo na území města Ralsko 2 137 obyvatel.

Tabulka 1 – Vývoj počtu obyvatel

<i>Rok 2014</i>	<i>Rok 2015</i>	<i>Rok 2016</i>	<i>Rok 2017</i>	<i>Rok 2018</i>	<i>Rok 2019</i>
2073	2 109	2 131	2 105	2 117	2 137

1.5 Produkce odpadů

1.5.1 Data a grafy o produkci odpadů Města Ralsko v letech 2014 – 2019

Tabulka 2 – Produkce odpadů Města Ralsko za posledních 5 let

Kat. číslo odpadu	Název druhu odpadu	Kateg. odpadu	Produkce odpadů					
			2014	2015	2016	2017	2018	2019
02 01 03	Odpad z rostlinných pletiv	O	1,29	0	0	0	0	0
13 02 05	Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje	N	0	0	0	0	0	0,11
15 01 01	Papírové obaly	O	28,96	27,68	15,71	33,43	33,19	51,10
15 01 02	Plastové obaly	O	22,17	20,01	12,37	26,09	25,96	25,46
15 01 07	Skleněné obaly	O	59,95	46,07	29,64	53,75	58,63	58,12
15 01 10	Obaly s obsahem neb. látek	N	0,43	0,91	0,62	0,92	0,93	0,88
16 01 03	Pneumatiky	O	0,36	2,46	0,82	7,72	37,45	4,19
17 01 07	Směsi betonu a cihel	O	0	0	0	0	0,86	5384
17 03 02	Asfaltové směsi	O	0	0	160	160	180,36	0
17 05 04	Zemina, kamení	O	0	0	0	0	0	0
17 06 05	Stav. mater. obsahující azbest	N	0	2,46	0	1,44	26,35	1,38
17 09 04	Směs. stavební a demoliční odpad	O	3,53	0	1307,59	1318,64	1333,8	29,94
20 01 11	Textilní materiály	O	0	2,18	0,67	1,85	2,03	2,46
20 02 01	Biologicky rozlož. odpad	O	109,02	136,23	80,96	158,23	113,49	115,77
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	363,69	350,39	273,4	406,87	417,95	436,44
20 03 03	Uliční smetky	O	0	0	0	0	0	14,3
20 03 06	Odpad z čištění kanalizace	O	5	0	0	0	0	
20 03 07	Objemný odpad	O	63,28	100,69	45,35	236,28	95,22	105,49
Celkem produkce O		O	648,12	657,25	685,72	2402,8	2298,9	6227,27
Celkem produkce N		N	0,43	3,37	0,62	2,36	27,28	2,37
Celkem produkce		O + N	648,71	657,68	689,08	2405,2	2326,2	6229,64

Využitelné odpady

Kat. číslo	Název	Kategorie						
			Rok 2014	Rok 2015	Rok 2016	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019
15 01 01	Papírové obaly	O	28,96	27,68	15,71	33,43	33,19	51,10
15 01 02	Plastové obaly	O	22,17	20,01	12,37	26,09	25,96	25,46
15 01 07	Skleněné obaly	O	59,95	46,07	29,64	53,75	58,63	58,12
20 01 11	Textilní materiály	O	0	2,18	0,67	1,85	2,03	2,46
<i>Celkem vytríděno</i>								
kategorie O			111,08	95,94	58,38	115,12	119,81	137,14
kategorie N			0	0	0	0	0	0
podskupina 15 01			111,08	93,76	57,71	113,27	117,78	134,68

Stavební odpady

skupina 17 (mimo 17 04)	3,53	2,46	1467,60	1480,08	1541,36	5415,32
podskupina 17 04	0	0	0	0	0	0

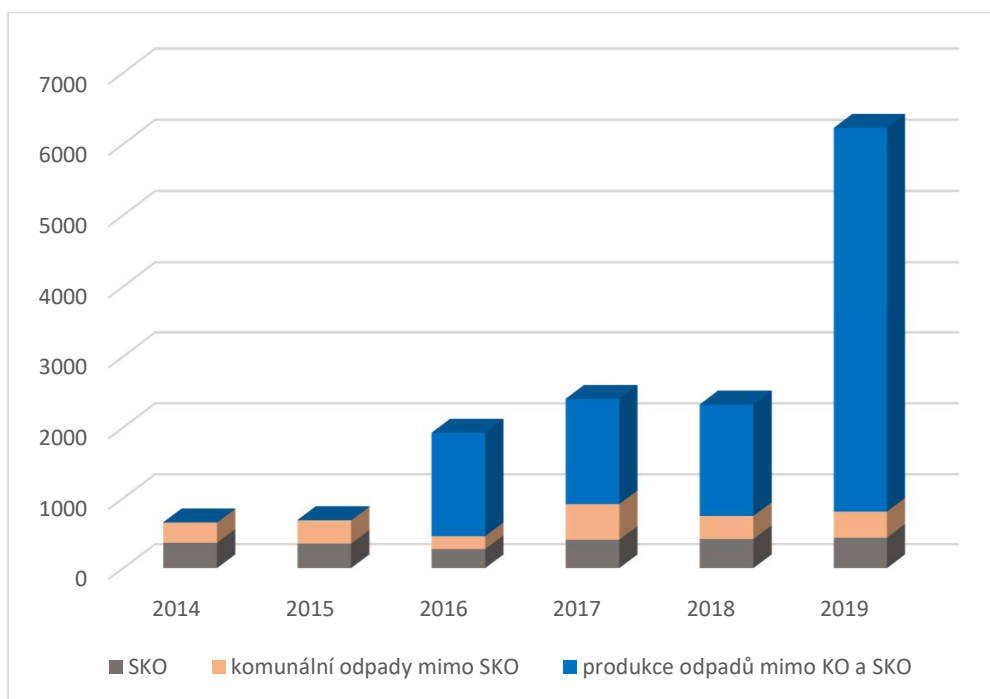
Komunální odpady

skupina 20 celkem	540,99	589,50	400,37	803,22	628,69	674,46
skupina 20 jen kategorie N	0	0	0	0	0	0
Celkem (součet skupin 15 01+20)	652,07	683,26	458,08	916,50	744,44	809,14

Zdroj dat: Evidence odpadů obce Ralsko

Největší výkyvy produkce jsou okomentovány v dalším textu a grafech.

Graf 1 - Celková produkce odpadů (tuny) v r. 2014 – 2019 v členění směsný komunální odpad (dále jen „SKO“), komunální odpady a jiné než komunální odpady



Celková produkce odpadů za rok 2019 činila **6.229,6 t** a v porovnání s rokem 2018 skokově vzrostla o cca 3900 t, což činí **nárůst o cca 167 %**. Toto mimořádné navýšení bylo však způsobeno výhradně nárůstem produkce stavebních odpadů (konkrétně odpadu 17 01 07 Směsi betonu a cihel) vzniklých v důsledku demoličních prací bývalých vojenských objektů, které pokračovaly i v roce 2019.

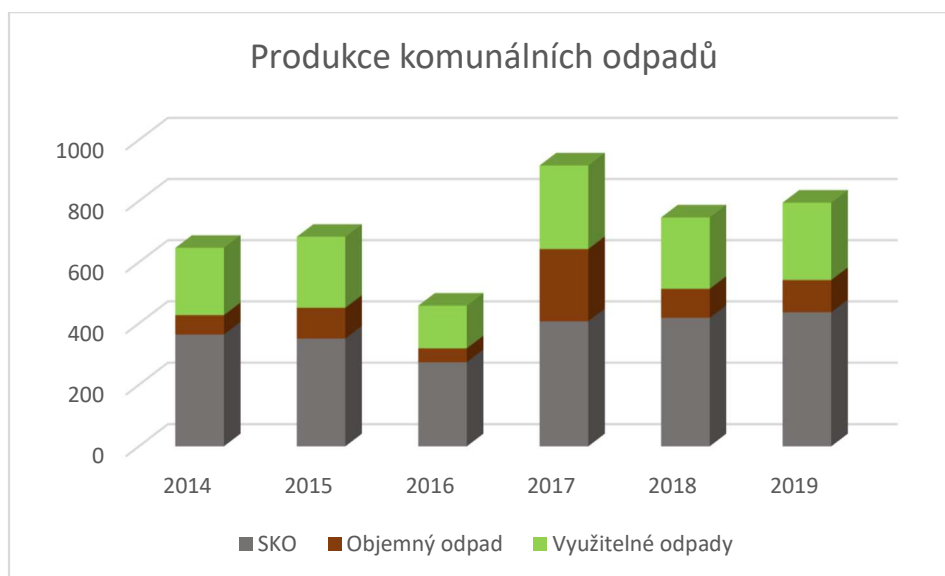
V přepočtu na 1 obyvatele bylo v r. 2019 celkem vyprodukováno **2 915,1 kg odpadů/obyv./rok**. Jak je uvedeno výše, 86% odpadů však tvořily stavební a demoliční odpady z výše uváděné demolice po sovětské armádě, jejichž produkce oproti r. 2018 výrazně narostla. Pokud by se tyto odpady nezapočítaly, byla by produkce následující:

- Roční produkce za r. 2019 by byla **814,3 t** odpadů.
- Produkce na jednoho obyvatele potom **381 kg odpadů/obyv./rok**.

Produkce **komunálních odpadů** (zde je počítána skupina 20 a také podskupina 15 01, ve které jsou evidovány vytríděné složky z komunálního odpadu) se v meziročním porovnání (2018 – 2019) mírně navýšila, a to o **62,7 t**, což představuje **nárůst o 8,4 %**.

Z dalších odpadů byl největší výkyv v produkci **pneumatik**, kterých vzniklo v obci v loňském roce výrazně méně oproti r. 2018. Jednalo se však v podstatě o návrat do běžného stavu, protože nadprodukce v r. 2018 souvisela s úklidem černých skládek v obci.

Graf 2 – Produkce komunálních odpadů (tuny) v letech 2014 – 2019 v členění SKO, objemný odpad a využitelné odpady



V roce 2019 bylo vyprodukováno celkem **436,4 t směsného komunálního odpadu (SKO)**, což v přepočtu na obyvatele města činí **204,2 kg SKO/obyv./rok**. Produkce **SKO** za rok 2019 **stoupla o 18,5 tun**, tj. o **4,4 %**. Mírný nárůst byl zaznamenán i u **objemného odpadu** (cca 10 tun, tj. 10,7%), produkce komunálního odpadu celkově vzrostla. Tento trend jde v souladu s vývojem v celé ČR a souvisí obecně s rostoucí životní úrovní obyvatel.

Využitelný komunální odpad (tj. suma vytríděných složek od občanů zařazených v evidenci v podskupině 15 01, biologicky rozložitelného komunálního odpadu - „BRKO“ - a textilu) v porovnání s rokem 2018 **stoupl** o téměř 20 tun, tj. **8,4 %**.

Tabulka 3 – Procentuální podíl komunálních odpadů Města Ralsko za posledních 5 let

Podíl na produkci komunálních odpadů v %	2014	2015	2016	2017	2018	2019
SKO	55,78	51,28	59,68	44,39	55,99	53,94
Objemný odpad	9,71	14,74	9,9	25,78	12,76	13,04
BRKO	16,72	19,94	17,67	17,27	15,2	14,31
Textil	0	0,32	0,15	0,2	0,27	0,3
Vytríděné složky (papír, sklo, plast)	17,03	13,72	12,6	12,36	15,78	16,65

Zdroj dat: Evidence odpadů obce Ralsko

Podíl SKO na produkci komunálního odpadu je dlouhodobě vyrovnaný, v r. 2019 byl nižší než v předchozím roce a činil 53,9 %; tvoří tedy stále nadpoloviční většinu vznikajícího komunálního odpadu. Do budoucna proto tento odpad stále představuje potenciál pro navýšení třídění.

Podíl BRKO na produkci komunálního odpadu v roce 2019 činil 14,3 % a podíl součtu dalších vytríděných využitelných složek 16,7 %. Při započtení vytríděného BRKO a textilu předalo tedy Město Ralsko v r. 2019 **k využití dohromady 31,3 % komunálních odpadů**. Tento podíl se od předchozího roku prakticky nezměnil – v r. 2018 to bylo 31,2 %. Pokud však uvažujeme „jen“ separované složky tříděné do barevných kontejnerů - papír, plast, sklo a kovy, vychází 16,7%ní účinnost, přičemž průměr

za ČR v r. 2018 byl 39 %. Je zde tedy zřejmá souvislost s velkou produkcí směsného komunálního odpadu uvedené výše a do budoucna možnost zvýšený jeho vytrídění.

Cíle recyklace, ke kterým se ČR zavázala a které budou zakotveny i v novém zákoně o odpadech (jehož účinnost se předpokládá od 1. 1. 2021), jsou totiž ještě výrazně vyšší – v r. 2025 by se mělo recyklovat 55 % celkové hmotnosti komunálních odpadů, což znamená povinnost obcí vytrídit 60 % komunálních odpadů.

Graf 3 – Produkce nebezpečných odpadů (tuny) v letech 2014 - 2019



V meziročním porovnání let 2018-2019 **klesla** produkce **nebezpečných odpadů o 91 %**, tedy o téměř 25 t. Jednalo se přitom o pokles produkce stavebních odpadů s obsahem azbestu pocházejících z probíhající likvidace nevyhovujících objektů po sovětské armádě, u kterých byl v předchozím roce (2018) zaznamenán skokový nárůst. Proto tento výsledek představuje v podstatě návrat k normální produkci a nejde o dlouhodobější trend vývoje. Nebezpečné odpady v komunální sféře nejsou evidovány.

Tabulka 4 – Produkce hlavních druhů nebezpečných odpadů za Město Ralsko v roce 2019

Kat. číslo odpadu	Název druhu odpadu	Produkce [t/rok]
13 02 05	Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje	0,11
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	0,88
17 06 05	Stavební materiály obsahující azbest	1,38

Zdroj dat: Evidence odpadů obce Ralsko

V r. 2019 tvořila evidovaná produkce nebezpečných odpadů pouhé 0,04% z celkové produkce odpadů Města Ralsko. Jednalo se o stavební odpady s obsahem azbestu, dále znečištěné obaly a oleje. Tyto i další typy odpadů by měly vycházet hlavně z komunální sféry, ze sběru od občanů, zde (tedy ve skupině 20) však není žádný příjem evidován. Dá se předpokládat, že drobná množství nebezpečných odpadů stále končí v nádobách na SKO, a tedy v případě Města Ralsko převážně na skládce.

Bude nutné zvýšit osvětu občanů obce Ralsko, aby nebezpečné složky třídili. Lze případně provádět i namátkovou kontrola „černých“ popelnic, aby se zamezilo tomu, že nebezpečné odpady končí jako součást SKO.

1.6 Nakládání s odpady

1.6.1 Způsoby nakládání s odpady obce a způsob jejich využití nebo odstranění v r. 2019

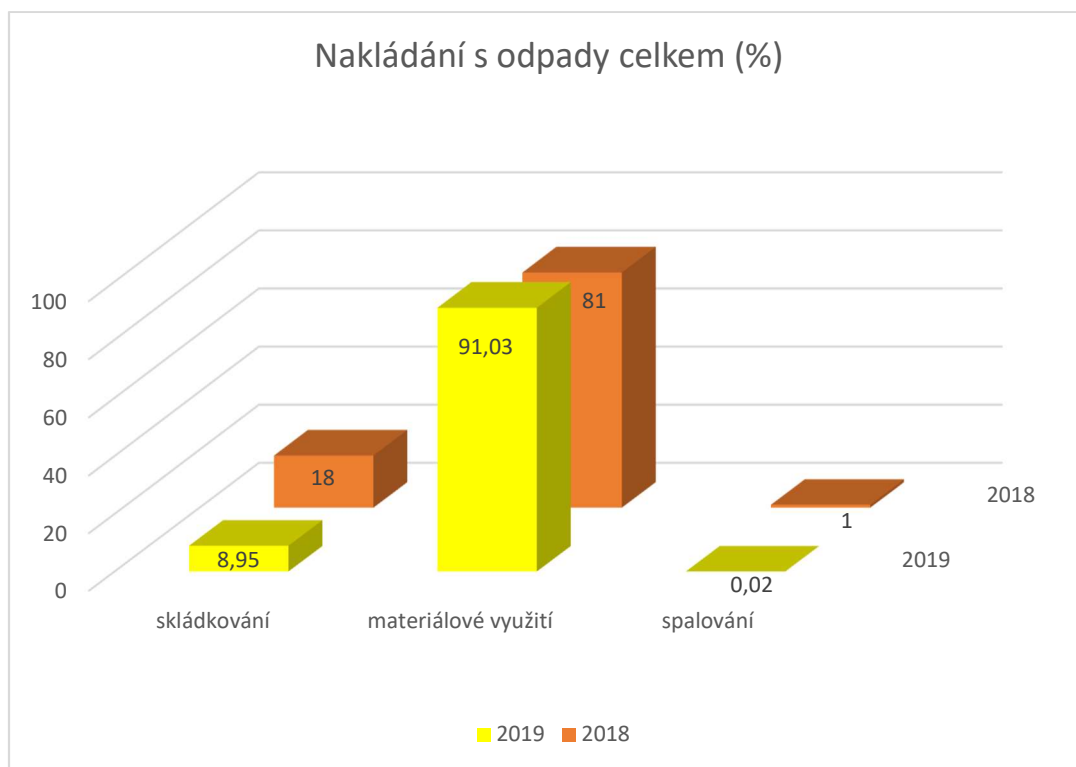
Tabulka 5 – Způsob nakládání s odpady Města Ralsko za rok 2019

Kat. číslo odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Nakládání v roce 2019 [t/rok]						Soulad s POH kraje
			Kódy N	množství	Kódy R	množství	Kódy D	množství	
13 02 05	Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje	N					D10	0,11	Ano
15 01 01	Papírové obaly	O			R3	51,10			Ano
15 01 02	Plastové obaly	O			R3	25,46			Ano
15 01 07	Skleněné obaly	O			R5	58,12			Ano
15 01 10	Obaly s obsahem neb. látek	N					D10	0,88	Ano
16 01 03	Pneumatiky	O	N11	4,19					Ano
17 01 07	Směsi betonu a cihel	O			R5	5384,00			Ano
17 06 05	Stavební materiál obsahující azbest	N					D1	1,38	Ano
17 09 04	Směsný stavební a demoliční odpad	O	N12	29,94					Ano
20 01 11	Textilní materiály	O			R3	2,46			Ano
20 02 01	Biologicky rozložit. odpad	O	N13	115,77					Ano
20 03 01	Směsný komunální odpad	O					D1	409,47	Ano (s ohledem na dostupnost)
							R1	26,97	
20 03 03	Uliční smetky	O					D1	14,3	Ano
20 03 07	Objemný odpad	O			R12	105,49			Ano

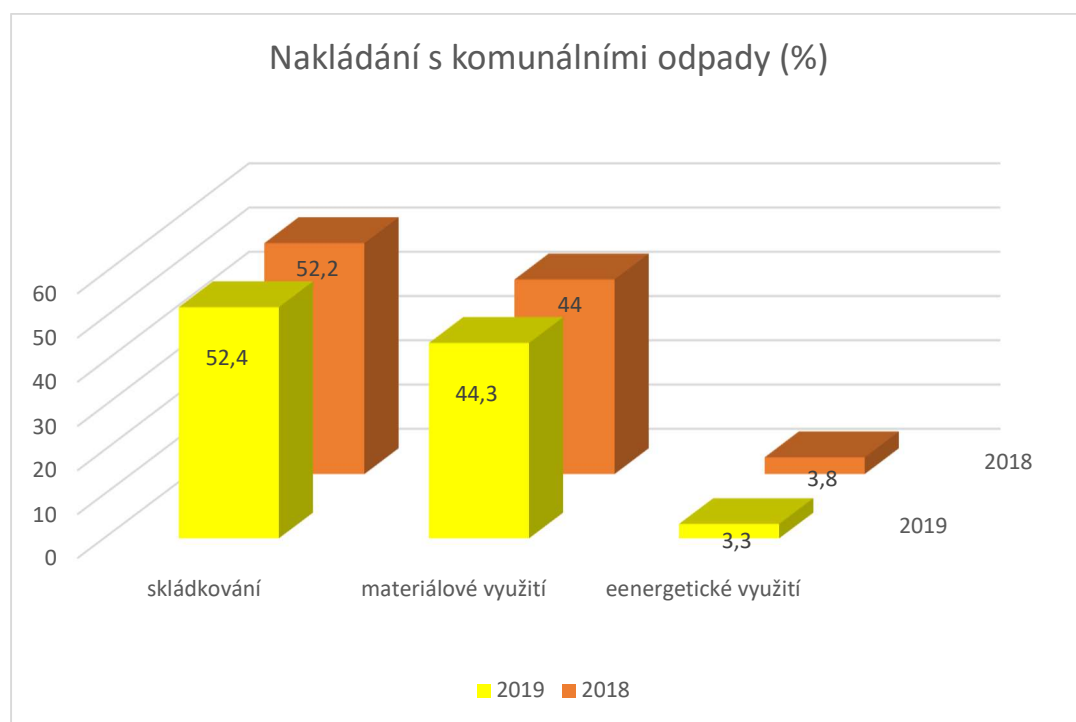
1.7 Vyhodnocení nakládání s odpady

1.7.1 Vyhodnocení nakládání s odpady v roce 2019 ve srovnání s rokem 2018

Graf 4 – Nakládání s odpady celkem - porovnání r. 2018 a 2019 v členění sládkování, materiálové využití a spalování



Graf 5 - Nakládání s komunálními odpady - porovnání r. 2018 a 2019 v členění sládkování, materiálové využití a energetické využití



Jak vypovídá graf č. 4, v období mezi roky 2018 a 2019 došlo ke snížení množství odpadů uložených na skládku v souhrnu **všech** odpadů. Příčinou je výše zmíněná násobně nižší produkce stavebních odpadů s obsahem azbestu, u něhož je materiálové využití nežádoucí a je tedy převážně skládkován. Skládkování se v r. 2019 snížilo o téměř 10 %. Na skládkování se největší měrou podílí produkce směsného komunálního odpadu. Spalovány byly v r. 2019 pouze nebezpečné odpady. Pokud jde o materiálové využití odpadů, jeho podíl oproti roku 2018 vzrostl o 10 %. Tento výsledek odpovídá navýšení stavebních odpadů z výše uvedených demolic, které jsou materiálově využívány a jako recyklát vyváděny z režimu odpadů.

Nakládání s **komunálními odpady** zobrazuje graf č. 5. Je z něj patrné, že skládkování zůstalo meziročně na stejné úrovni a setrvale přesahuje 50 %. Ostatní způsoby nakládání se rovněž udržují na hodnotách roku 2018, rozdíly jsou zanedbatelné. Energetické využití komunálních odpadů zůstává vzhledem k dostupnosti ZEVO minoritním způsobem nakládání a opakovaně se pohybovalo kolem 3 % energeticky využitých SKO.

2 Vyhodnocení plnění cílů stanovených v závazné části POH města Ralsko

2.1 Předcházení vzniku odpadů

2.1.1 Program předcházení vzniku odpadů

Číslo cíle	3.1.2.1
Hlavní cíl:	Koordinovaným a jednotným přístupem vytvořit podmínky k nižší spotřebě primárních zdrojů a postupnému snižování produkce odpadů.
Další cíle:	a) Po celou dobu realizace Programu předcházení vzniku odpadů využít komplexní informační podporu o problematice, včetně zavedení problematiky předcházení vzniku odpadů do školních projektů, výzkumných programů a výchovných, osvětových a vzdělávacích aktivit související s ochranou a tvorbou životního prostředí. b) Zajistit účinné zapojení státní správy na všech úrovních do Problematiky předcházení vzniku odpadů s cílem postupného snižování množství odpadů při výkonu státní správy. c) Na všech úrovních podpořit, propagovat a dostatečně informovat o dostupných dobrovolných nástrojích (dobrovolné dohody, systémy environmentálního řízení, environmentálního značení, čistší produkce), s cílem jejich postupného rozšiřování. d) Vytvořit podmínky ke stabilizaci produkce jednotlivých složek Komunálních odpadů a jejímu následnému snižování na všech úrovních veřejné správy a na úrovni občanů.
Indikátor	Nestanoven
Stav plnění cíle	<i>Cíl nebyl hodnocen</i>

Politika města Ralsko v oblasti nakládání s odpady přebírá republikový trend realizace Programu předcházení vzniku odpadů.

Předcházení vzniku odpadů, oddělený sběr využitelných složek komunálního odpadu a zahušťování sítě sběrných hnízd, kompostéry pro oddělený sběr biologicky rozložitelného odpadu přímo u občanů jsou opatření, doporučená ve Směrné části POH Města Ralsko. Město řadu z nich již realizuje, vytríděné složky jsou evidovány v odpadovém režimu. Město neuvažuje o zavádění domácích kompostérů vzhledem k dostupnosti kompostárny ke zpracování bioodpadů.

Důležitá bude i v budoucnu komunikace s občany, velkým problémem města zůstává nekázeň řady skupin (třídění odpadů, udržování pořádku na sběrných místech atd.).

2.2 Nakládání s komunálními odpady

2.2.1 Komunální odpady

Číslo cíle	3.2.1.1a
Cíl:	Zavést tříděný sběr minimálně pro odpady z papíru, plastů, skla a kovů.
Indikátor	Nestanoven
Stav plnění cíle	<i>Cíl je plněn s výhradami</i>

Město Ralsko, které je poměrně velkou obcí na velké rozloze a většinou se skládá z rodinných domů, má zavedený **systém na tříděný sběr** papíru, plastů, skla, nápojových kartonů a kovů (tzv. využitelné složky komunálního odpadu **VSKO**), kromě toho provozuje pro své občany sběrný dvůr v režimu shromažďovacího místa, není tedy oprávněnou osobou. V roce 2019 se na území města nacházelo 22 sběrných míst na veřejném prostranství, což v přepočtu činí zhruba 98 obyvatel na jedno sběrné místo. Taková hustota sběrné sítě je velmi dobrá.

Papír, plasty a sklo jsou shromažďovány prostřednictvím barevně odlišených sběrných nádob, občané mají navíc možnost papír a plasty třídit formou pytlového sběru, nápojové kartony jsou sbírány pytlovým sběrem a rovněž je pro občany umístěna nádoba ve sběrném dvoře. Kovy mohou občané odkládat na shromaždišti odpadu, případně prodat ve sběrnách či výkupnách druhotných surovin v blízkých městech a obcích, které však nejsou zapojeny do systému obce.

Město nemá nastaven žádný typ zpoplatnění občanů za provoz systému nakládání s komunálními odpady. Zdá se, že to může být jednou z příčin slabé ochoty občanů zintenzivnit třídění odpadů. Dokazují to procentuální hodnoty za poslední roky, které se prakticky nemění, v r. 2019 nicméně vzrostla produkce vytríděného papíru, jak je vidět v grafu č. 6. V celkovém množství mezi roky 2018 a 2019 tím došlo k navýšení produkce VSKO o cca 17 t, což činí roční navýšení 14,4 %. Podíl vytríděného plastu i skla zůstal prakticky na stejné úrovni jako předchozí rok.

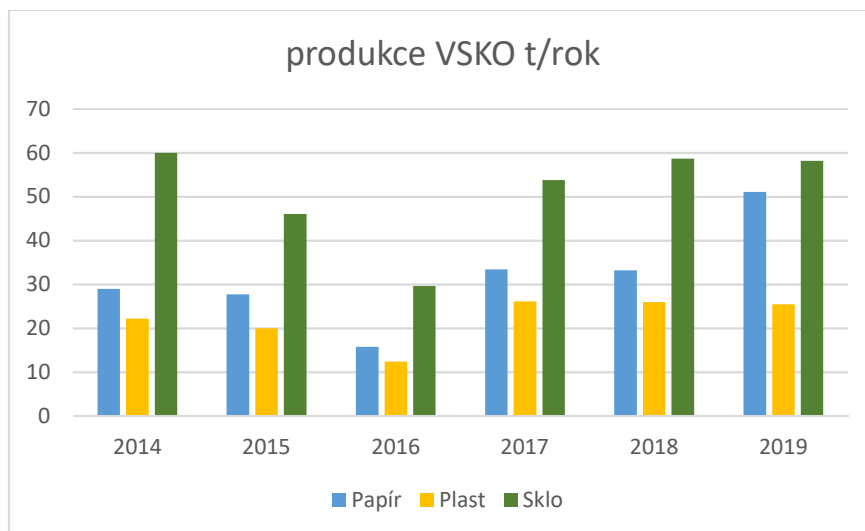
V letech 2014 – 2019 nebyly **kovy** evidovány pod skupinou č. 20 katalogu odpadů a ani pod skupinou 17 dle Katalogu odpadů. Veškeré kovy byly odevzdány do sběren a výkupu druhotných surovin v přilehlých městech a obcích a nedostaly se tak do evidence Města Ralsko.

Rovněž nejsou mezi tříděnými komoditami evidovány **nápojové kartony**, které lze kromě pytlového způsobu odnášet i do sběrného dvora, ale občané je třídí minimálně. Tato komodita jakožto tříděný druh odpadu se zřejmě dosud nedostala do povědomí občanů.

Tabulka č. 6 – Tříděný sběr papíru, plastů a skla (tuny/rok)

Komodita	Produkce tříděných složek (tuny/rok)					
	Rok 2014	Rok 2015	Rok 2016	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019
Papír	28,96	27,68	15,71	33,43	33,19	51,10
Plast	22,17	20,01	12,37	26,09	25,96	25,46
Sklo	59,95	46,07	29,64	53,75	58,63	58,12
Celkem VSKO	111,08	93,76	57,71	113,27	117,78	134,68

Graf č. 6 – Tříděný sběr využitelných složek komunálního odpadu (VSKO) v letech 2014 – 2019



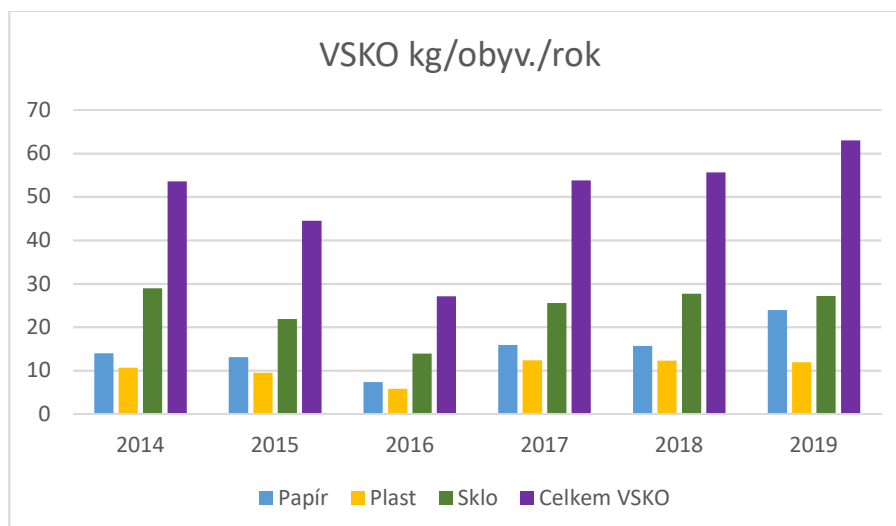
Předchozí údaje se odrážejí i v měrné produkci VSKO na jednoho občana – viz následující tabulka a graf č. 7.

Tabulka č. 7 – Výťažnost tříděného sběru dle počtu obyvatel (kg/obyt./rok)

Komodita	Produkce VSKO kg/obyt./rok					
	Rok 2014	Rok 2015	Rok 2016	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019
Papír	13,97	13,13	7,37	15,88	15,68	23,91
Plast	10,69	9,49	5,81	12,39	12,26	11,91
Sklo	28,92	21,84	13,91	25,53	27,70	27,20
Celkem VSKO	53,58	44,46	27,08	53,81	55,64	63,02

Zdroj dat: Evidence Města Ralsko

Graf č. 7 – Výťažnost separovaného sběru na 1 obyvatele v období 2014 – 2019 (kg/obyt./rok)



Průměrná výťažnost tříděného sběru na 1 obyvatele města se ve srovnání s rokem 2018 zvýšila, jak už výše uvedeno především zásluhou množství vytríděného papíru. V roce 2019 dosáhla hodnoty 63,02 kg vyseparovaných odpadů na 1 obyvatele města za rok, což je o 12 kg na obyvatele města nad celorepublikovým průměrem (dle dat AOS EKO-KOM a.s.). Jak je uvedeno v analytické části

vyhodnocení, zůstává procentuální podíl VSKO vzhledem k celkové produkci komunálních odpadů však velmi nízký (cca 16,6 %).

Komunální odpady

Číslo cíle	3.2.1.1b
Definice cíle	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.
Indikátor	Úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci u odpadů z materiálů jako je papír, plast, kov a sklo
Vyhodnocení indikátoru	Úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci ve městě Ralsko v roce 2019: - papír 6,32 %, - plasty 3,15 %, - sklo 7,18 %, - kovy 0,0 %. - BRKO 14,31 % - textil 0,3 % Celková účinnost 31,26 %
Stav plnění cíle	Cíl je plněn s výhradami

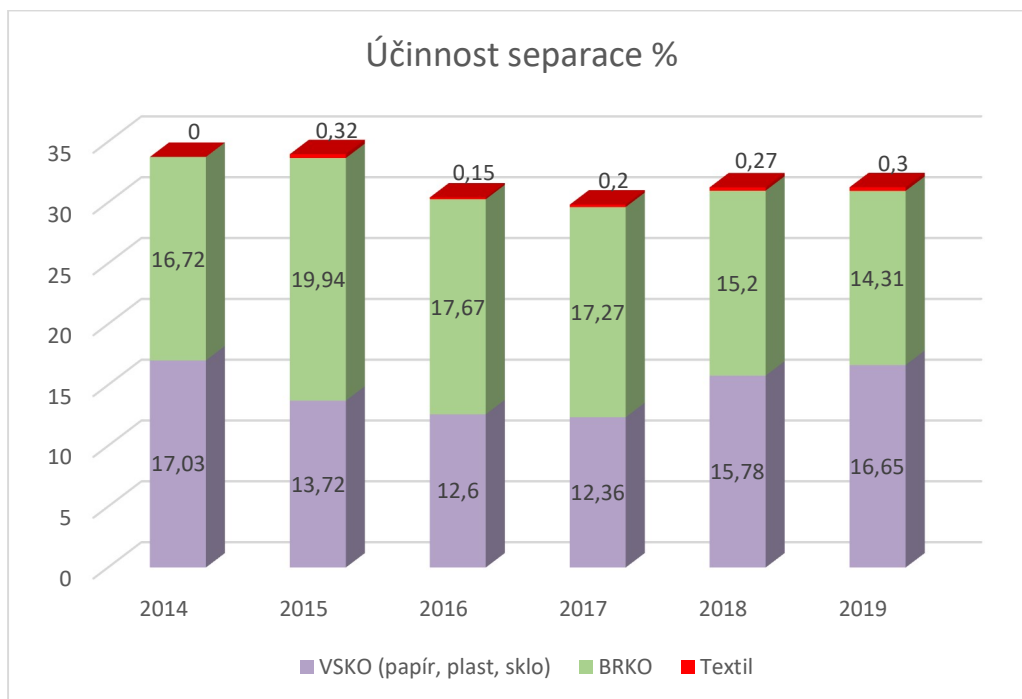
Tabulka č. 9 – Účinnost separace využitelných složek (papíru, plastů, skla, kovů, BRKO a textilu) v letech 2014 – 2019 v %

Komodita (%)	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Papír	4,44	4,05	3,43	3,65	4,45	6,32
Plasty	3,4	2,93	2,7	2,85	3,48	3,15
Sklo	9,19	6,74	6,47	5,87	7,85	7,18
Kovy	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
BRKO	16,72	19,94	17,67	17,27	15,2	14,31
Textil	0	0,32	0,15	0,2	0,27	0,3
Celková Účinnost (%)	33,75	33,98	30,42	29,83	31,25	31,26

Zdroj dat: Vlastní dopočet

Následující graf zachycuje účinnost tříděného sběru ve městě v letech 2014 – 2019 (procento vytríděných využitelných složek z celkové produkce komunálních odpadů zjištěné jako suma odpadů skupiny 20 a podskupiny 15 01), přičemž cílová hodnota roku 2020 je 50 %.

Graf č. 7 – Účinnost tříděného sběru využitelných složek KO v období 2014 – 2019



V letech 2018 a 2019 účinnost tříděného sběru složek komunálního odpadu vzrostla a pohybuje se těsně nad 30 %. Ačkoliv ještě nenastal termín plnění cíle, je zřejmé, že trend zvyšování úrovně třídění je velmi pomalý. Do roku 2020 bude, podle požadavků Závazné části POH města, která je v souladu se Závaznou částí POH kraje, třeba na území města dále zvyšovat přípravu k opětovnému použití a recyklaci zejména u papíru, plastů, skla a kovů. Protože se ČR zavázala k plnění ambiciózních evropských cílů recyklace komunálních odpadů, je třeba pracovat i s navýšením separace dalších složek – zejména bioodpadů, ale např. i kovů, které v současné době město nemá podchyceno.

Ve směrné části POH Města Ralsko je doporučeno zahustit síť sběrných nádob na tříděný odpad. Dle evidence města nedošlo mezi lety 2018 a 2019 ke změně počtu stanovišť kontejnerů na tříděný odpad, nicméně jejich stávající hustota je poměrně vysoká. Město přesto počítá do budoucna s navýšením počtu sběrných míst, zejména v souvislosti s novou plánovanou výstavbou rodinných domů. Plochy k umístění nádob na odpad jsou zahrnuty v územním plánu.

Směrná část POH v opatření zajištění doplňkového sběru vyseparovaných odpadů ve vybraných lokalitách do budoucna doporučuje pokračovat v zavedeném pytlovém sběru separovaných komodit přímo od občanů, informovat o termínech a trasách svozu těchto odpadů, případně zvážit zavedení doplňkových sběrů separovaných komodit. Jedná se zejména o přistavení 120 l nebo 240 l nádob na papír a plast přímo u občanů. Skutečnost je však taková, že pytlový sběr je občany velmi málo využíván, proto zatím ani doplňkový sběr separovaného papíru a plastu prostřednictvím sběrných nádob přímo u občanů nebyl realizován a není ani plánován.

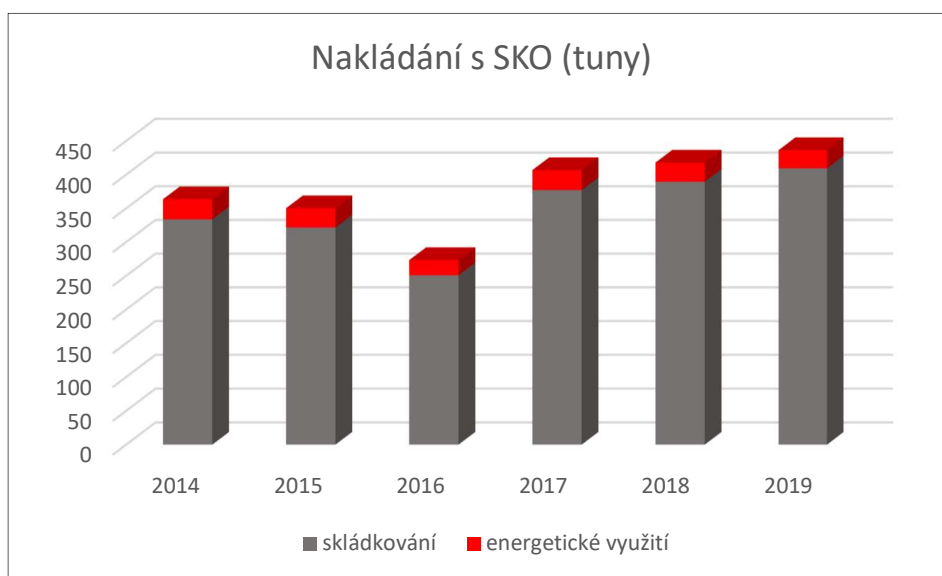
Přes výše uvedené možnosti, které Město Ralsko svým občanům poskytuje, zůstává trvalým problémem města značná nekázeň některých občanů při nakládání s odpady.

2.2.2 Směsný komunální odpad

Číslo cíle	3.2.2.1
Definice cíle	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.
Indikátor	Množství využitého směsného komunálního odpadu
Stav plnění cíle	<i>Cíl je plněn s výhradami</i>

Následující graf znázorňuje způsob nakládání se směsným komunálním odpadem města v letech 2018 – 2019.

Graf č. 8 – Způsob nakládání s SKO v letech 2014 – 2019



Způsob nakládání se zbytkovým komunálním odpadem (SKO) je dán zejména dvěma faktory. Jednak je to dostupnost nejbližšího zařízení pro energetické využívání odpadů, které je v 65 km vzdáleném Liberci – ZEVO TERMIZO, přičemž i jeho kapacita je omezená. Zde je tedy nutno zvážit ekonomické a potažmo ekologické hledisko takového nakládání. A zároveň převažujícímu skládkování nahrává i skutečnost, že nejbližší skládka je na katastru města (Svébořice). Přesto se část SKO každý rok v ZEVO využívá, tento podíl však není velký, poslední tři roky se pohybuje do 7 % celkové produkce komunálních odpadů.

Současný platný zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, uvádí v § 9a hierarchii nakládání s odpady, v níž skládkování stojí na nejnižším, tedy nejméně žádoucím stupni. Zároveň však zákon uvádí, že „Od hierarchie způsobů nakládání s odpady je možno se odchýlit v případě odpadů, u nichž je to podle posouzení celkových dopadů životního cyklu zahrnujícího vznik odpadu a nakládání s ním vhodné s ohledem na nejlepší celkový výsledek z hlediska ochrany životního prostředí.“ V případě nedostupnosti vhodného zařízení na likvidaci dále nevyužitelného odpadu (tedy SKO), je s ohledem na celkové dopady zatím skládkování SKO z Města Ralsko nejvhodnější způsob likvidace SKO. Klíčové zůstává snižování jeho množství.

2.2.3 Biologicky rozložitelné odpady a biologicky rozložitelné komunální odpady

Číslo cíle	3.3.1
Definice cíle	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.
Indikátor	Množství BRKO uloženého na skládky (cílová hodnota pro rok 2020 je maximálně 52 kg/obyv./rok)
Stav plnění cíle	<i>Cíl je plněn s výhradami</i>

Pod pojem biologicky rozložitelný komunální odpad (BRKO) se zahrnují veškeré komunální odpady mající podíl biologicky rozložitelné složky. Do výpočtu celkového množství produkovaného BRKO se z jednotlivých druhů odpadů započítává pouze jejich biologicky rozložitelná část. Nejvýznamnější složkou BRKO je SKO, který dle rozborů obsahuje biologicky rozložitelnou složku ve výši 48 % (dle metodiky MŽP).

Následující graf znázorňuje měrné množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů uložených na skládku v kg na jednoho obyvatele a rok.

Graf č. 9 – Měrné množství BRKO uložené na skládku v přepočtu na jednoho obyvatele



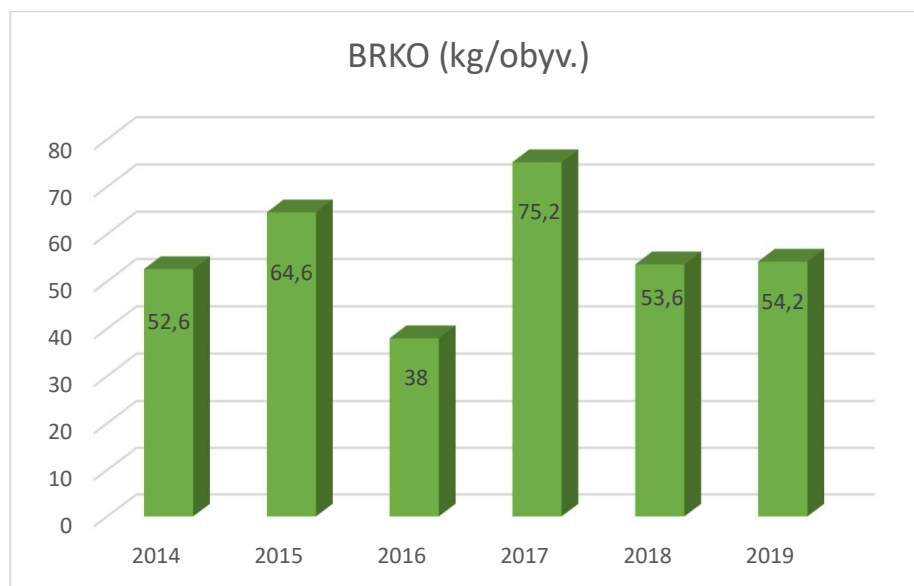
Zdroj dat: Vlastní dopočet

Z grafu č. 9 je patrné, že měrné množství **BRKO uložené na skládku** v posledních dvou letech stoupá. Je zde přímá souvislost se zvyšováním produkce komunálního odpadu. Opatření doporučená ve Směrné části POH pro podporu snižování množství biologicky rozložitelných odpadů v SKO jsou ve Městě Ralsko realizována, občané mohou **třídít BRKO** jednak do rozmístěných hnědých popelnic, a dále na shromažďovacím místě (sběrném dvoře) a do přistavených velkoobjemových kontejnerů. Vytríděné BRKO je využíváno v kompostárně v Mimoni.

Cílová hodnota množství BRKO uloženého na skládky určená pro rok 2020 je 52 kg/obyvatel. Množství BRKO uloženého na skládky v roce 2019 bylo 91,6 kg/obyvatele a je tedy vysoko nad hranicí určenou pro rok 2020. Příčinou je kromě nízkého podílu vytríděného BRKO i vysoká míra skládkovaného SKO.

Následující graf č. 10 ukazuje vývoj separace BRKO ve Městě Ralsko, je z něj patrné, že množství vytríděného bioodpadu nijak významně nevzrůstá.

Graf č. 10 - Množství vytríděných BRKO v letech 2014 – 2019 (kg/obyt./rok)



Z údajů je zřejmé, že třídění BRKO má značné výkyvy a v přepočtu na obyvatele se pohybuje kolem 50 kg za poslední dva roky. Vzhledem k předchozím údajům o podílu BRKO ve zbytkovém odpadu zde zůstávají do budoucna kapacity pro zintenzivnění třídění bioodpadů.

Z uvedeného nicméně vyplývá, že plnění tohoto cíle lze zajistit téměř výhradně odklonem SKO od skládkování a jeho následným, převážně energetickým využíváním. Jak bylo zmíněno výše, Město Ralsko nemá v současné době (a zřejmě ani v dohledné budoucnosti) možnost SKO ze skládky odklonit kvůli neexistenci dostupných alternativních zařízení. Cesta k cíli povede jediné další intenzifikací třídění SKO a tedy snížení jeho celkové produkce. V oblasti BRKO to znamená např. třídění rovněž bioodpadů z domácností, které však spadají pod tzv. vedlejší produkty živočišného původu a nakládání s nimi je komplikované.

2.3 Stavební a demoliční odpady

Číslo cíle	3.4.1
Definice cíle	Zvýšit do roku 2020 nejméně na 70 hmotnosti míru přípravy k opětovnému použití a míru recyklace stavebních a demoličních odpadů a jiných druhů jejich materiálového využití, včetně zásypů, při nichž jsou materiály nahrazeny v souladu s platnou legislativou stavebním a demoličním odpadem kategorie ostatní s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených v Katalogu odpadů pod katalogovým číslem 17 05 04 (zemina a kamení).
Indikátor	Množství využitých (případně předaných k využití) stavebních a demoličních odpadů
Stav plnění cíle	Cíl je plněn

Pro odvoz stavebních odpadů si mohou občané města Ralsko u svozových firem na vlastní náklady objednat přistavení velkoobjemového kontejneru. Další z možností, jak nakládat se stavebními odpady je odložit je do některého ze zařízení s platným souhlasem k provozování v blízkých městech a obcích.

V roce 2019 pocházely produkováné stavební a demoliční odpady ve valné většině z demolice starých objektů využívaných sovětskou armádou. Město přistoupilo k recyklaci SDO a recyklát byl následně materiálově využíván.

2.4 Nebezpečné odpady

Číslo cíle	3.5.1a
Definice cíle	Podporovat snižování měrné produkce nebezpečných odpadů při zajištění maximálního třídění nebezpečných složek komunálního odpadu.
Indikátor	Produkce nebezpečných složek komunálních odpadů
Stav plnění cíle	<i>Cíl není plněn</i>

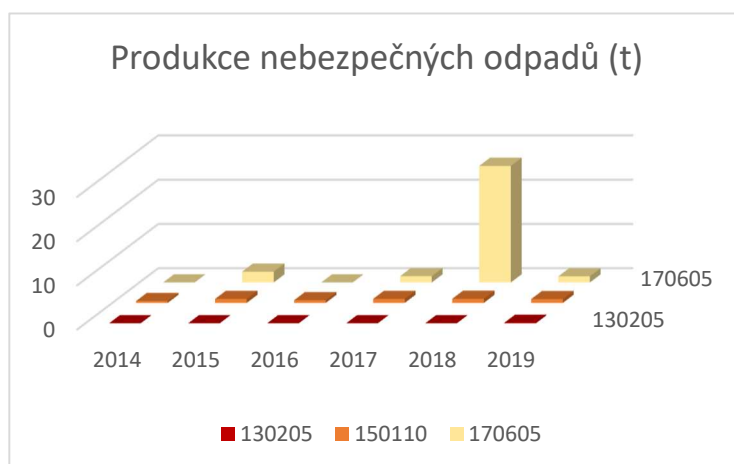
V roce 2019 činila produkce nebezpečných odpadů 2,37 t, v přepočtu na obyvatele Města tedy 1,1 kg, což představuje pouze 0,04 % z celkové produkce odpadů. Nízká evidovaná produkce nebezpečných odpadů je dlouhodobý trend v obci, jak ukazuje následující graf č. 11 - vývoj produkce. Pouze v r. 2018 byla kvůli vzniku velkého množství nebezpečných stavebních odpadů s obsahem azbestu pocházejícímu z demolice staveb po sovětské armádě produkce extrémně vyšší (celkem 27,28 t).

Občané města Ralsko téměř neodkládají nebezpečné odpady na shromažďovací místo ve sběrném dvoře. V některých částech provádí Město pravidelné svozy NSKO, které občanům předem oznamuje, ani při nich však občané nebezpečné odpady neodevzdávají. Z toho vyplývá, že nebezpečné odpady končí v SKO a převážně tedy na skládce odpadů.

Tabulka č. 11 – Produkce nebezpečných odpadů v letech 2014 – 2019 v členění podle druhů

Katalogové číslo	Název odpadu	Produkce nebezpečných odpadů (tuny/rok)					
		2014	2015	2016	2017	2018	2019
13 02 05	Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje	0	0	0	0	0	0,11
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	0,43	0,91	0,62	0,92	0,93	0,88
17 06 05	Stavební materiály obsahující azbest	0	2,46	0	1,44	26,35	1,38
Produkce celkem (t)		0,43	3,37	0,62	2,36	27,28	2,37

Graf č. 11 – Produkce nebezpečných odpadů v letech 2014 – 2019



Související cíle pro nakládání s nebezpečnými odpady

Číslo cíle	3.5.1b
Definice cíle	Zvyšovat podíl materiálově využitých nebezpečných odpadů.
Stav plnění cíle	<i>Cíl nebyl hodnocen/je plněn</i>

Veškeré nebezpečné odpady byly předány oprávněné osobě. Dle jejich informací jsou nebezpečné odpady, které obci vznikají, buď spalovány (oleje a znečištěné obaly, nebo uloženy na skládku (stavební odpady s obsahem azbestu). Materiálové využití je z principu povahy těchto odpadů irrelevantní.

Číslo cíle	3.5.1c
Definice cíle	Minimalizovat negativní účinky při nakládání s nebezpečnými odpady na lidské zdraví a životní prostředí.
Stav plnění cíle	<i>Cíl je plněn</i>

Nakládání se vzniklými nebezpečnými odpady před jejich předáním oprávněné osobě je v souladu s pravidly BOZP a hygienickými pravidly. S odpady s obsahem azbestu je nakládáno tak, aby nedocházelo k uvolňování azbestových vláken, odpady jsou zabaleny a předány oprávněné osobě.

Číslo cíle	3.5.1d
Definice cíle	Odstranit staré zátěže, kde se nacházejí nebezpečné odpady.
Stav plnění cíle	<i>Cíl je plněn</i>

Město Ralsko tento cíl plní již od r. 2016, odkdy likviduje nevyhovující objekty po působení sovětské armády, které se na jeho katastru nacházejí. Nejedná se sice vysloveně o starou ekologickou zátěž s prokázaným ohrožením životního prostředí, jde však o objekty typu brownfieldu, které jsou nevyužitelné a narušují vzhled města.

2.5 Další cíle obce

Cíle týkající se dosažení požadované **míry sběru a využití obalů a vybraných výrobků v rámci zpětného odběru** obec nesleduje a nevyhodnocuje. Nemá k tomu dostatečné informace, zejména evidenci: zpětně odebrané výrobky jsou evidovány až u jejich zpracovatele, údaje o uvedení na trh či do oběhu jak výrobků, tak obalů, obec nemá.

K plnění těchto cílů město přispívá tím, že občanům v rámci svého systému nakládání s odpady umožňuje třídit jak obalové složky, tak výrobky formou zpětného odběru. Místo zpětného odběru má obec zřízeno ve sběrném dvoře (na základě smluv s kolektivními systémy).

3 Vyhodnocení cílů

Číslo cíle	Definice cíle	Stav plnění cíle
3.1.2.1	Koordinovaným a jednotným přístupem vytvořit podmínky k nižší spotřebě primárních zdrojů a postupnému snižování produkce odpadů.	Cíl nebyl hodnocen
3.2.1.1a	Zavést tříděný sběr minimálně pro odpady z papíru, plastů, skla a kovů.	Cíl je plněn s výhradami
3.2.1.1b	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.	Cíl je plněn s výhradami
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.	Cíl je plněn s výhradami
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.	Cíl je plněn s výhradami
3.4.1	Zvýšit do roku 2020 nejméně na 70 % hmotnosti míru přípravy k opětovnému použití a míru recyklace stavebních a demoličních odpadů a jiných druhů jejich materiálového využití, včetně zásypů, při nichž jsou materiály nahrazeny v souladu s platnou legislativou stavebním a demoličním odpadem kategorie ostatní s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených v Katalogu odpadů pod katalogovým číslem 17 05 04 (zemina a kamení).	Cíl je plněn
3.5.1a	Podporovat snižování měrné produkce nebezpečných odpadů při zajištění maximálního třídění nebezpečných složek komunálního odpadu.	Cíl není plněn
3.5.1b	Zvyšovat podíl materiálově využitých nebezpečných odpadů.	Cíl nebyl hodnocen
3.5.1c	Minimalizovat negativní účinky při nakládání s nebezpečnými odpady na lidské zdraví a životní prostředí.	Cíl je plněn
3.5.1d	Odstranit staré zátěže, kde se nacházejí nebezpečné odpady.	Cíl je plněn

4 Závěr

Plán odpadového hospodářství Města Ralsko byl hodnocen na základě dat o produkci a nakládání s odpady, která jsou pravidelně evidována. Tato povinnost vychází ze zákona o odpadech, který stanoví, že obec je původcem odpadů od „svých“ občanů. Zásadní faktor ovlivňující dané výsledky proto představuje každý jednotlivý občan, jehož jednání významně ovlivňuje výsledky vyhodnocení dané obce pro konkrétní rok. Jedním z hlavních úkolů obce je proto působení na chování občanů – informovanost a motivace jejich chování. Je přitom jisté, že pro obec jde o úkol nelehký a trvalý.

Dalším důležitým faktorem je samozřejmě nastavení místního systému nakládání s odpady, který může sehrát významnou roli především u předcházení vzniku odpadů i vytrídění využitelných složek odpadů. To je také trend, kterým se ubírá současný vývoj v oblasti nakládání s odpady – přiblížit se k tzv. oběhovému hospodářství, kdy v odpadech vidíme zdroje (surovinové, materiálové i energetické).

Výše uvedenému odpovídá i návrh nového zákona o odpadech a související legislativy, kde je na oblast předcházení vzniku odpadů a jejich maximální využití kladen velký důraz. Na obce se tím přenesou nové povinnosti a zodpovědnosti. To vše by mělo být po schválení nové legislativy zohledněno ve změnách POH, které bude muset Město Ralsko provést (podle stávajícího návrhu zákona v termínu dle přechodných ustanovení).