Vyhodnocení plánu odpadového hospodářství

Města Rumburk

za rok 2019

dle zák. 185/2001 Sb., §44, v platném znění

Příslušný kraj: Ústecký

Březen 2020

Vyhodnocení plánu odpadového hospodářství města Rumburk za rok 2019
Březen 2020
Vypracoval: Odpadová poradenská s.r.o., Osadní 26, 170 00 Praha 7
Tým zpracovatele: Ing. Petra Novotná, Ing. Andrea Koláčková
Kontakt: info@odpadovaporadenska.cz, tel. 220 800 740, mob. 603 161 021

Souhrn

Vyhodnocení plánu odpadového hospodářství (dále jen „POH“) město zpracovává jako původce odpadů na základě ustanovení § 44 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech. Vyhodnocení POH města musí být v souladu se závaznou částí POH Ústeckého kraje.

Hlavní cíle POH Ústeckého kraje se soustředí na snížení skládkování a zvýšení využívání odpadů, ale také na předcházení vzniku odpadů. Město Rumburk neplní cíl připravit k opětovnému využití/recyklaci alespoň 50 % papíru, skla, plastů a kovů z komunálních odpadů — v roce 2019 využití na úrovni 45 % (srovnatelný stav s rokem 2018). Nový cíl využívat směsné komunální odpady (zejména energeticky) město Rumburk za rok 2019 prozatím neplnilo — směsné komunální odpady byly skládkovány. Využívání směsných komunálních odpadů by pomohlo také ke splnění požadavku na snížení skládkování biologicky rozložitelných komunálních odpadů (dále jen „BRKO“) do roku 2020. V roce 2019 skládkovalo město Rumburk přibližně 125 kg BRKO na obyvatele a je zde ještě velký prostor pro zlepšení v dalších letech.

Odpadové hospodářství města Rumburk tak není plně v souladu s hlavními cíli POH Ústeckého kraje. Na úroveň plnění cílů POH Ústeckého kraje ve městě Rumburk má zásadní vliv systém shromažďování papíru, plastů a skla, důsledné vytřiďování využitelných složek, celkově dobrá dostupnost služeb sběrného dvora a nádob pro oddělené shromažďování odpadů. Město Rumburk se přibližuje ke splnění síle zajištění separace VEEZ nejméně na úrovni 5,5 kg na obyvatele (5 kg na obyvatele za rok 2019).

Pro naplnění dlouhodobých cílů právní úpravy ČR a EU, zejména požadavku na výrazné snížení množství BRKO do roku 2020, ukončení skládkování směsných komunálních odpadů od roku 2024[1] a zajištění požadovaného podílu využitých odpadů, bude i v příštích letech nutné uskutečňovat potřebná opatření v rozvoji OH města. Pro splnění cílů je nutné se zaměřit na zvýšení separace především plastů a tím zvýšení celkové účinnosti separace. Dále je také třeba se zaměřit ještě na další zvýšení separace bioodpadů. Rovněž je nutné zajistit do budoucna využití všech produkovaných směsných komunálních odpadů a pokračovat v důsledném třídění objemných odpadů na sběrném dvoře pro snížení produkce objemných odpadů od občanů.

[1] V současné době dle zákona platné ustanovení, nicméně se jedná o posunutí do roku 2030.

Obsah

1. ÚVOD 1

1.1. Obecná ustanovení 1

1.2. Základní údaje 1

1.2.1. Kontaktní údaje 1

1.2.2. Statistické údaje 1

2. ANALYTICKÁ ČÁST 3

2.1. Posouzení druhů, množství a zdroje vznikajících komunálních a jiných odpadů 3

2.1.1. Přehled druhů a kategorií produkovaných odpadů 3

2.2. Vyhodnocení stávajících obecních systémů sběru a nakládání s KO 18

2.2.1. Způsoby nakládání s odpady 18

2.2.2. Podíl využitých KO a skládkování BRKO 21

3. VÝVOJ UKAZATELŮ POH 22

4. VÝVOJ REALIZACE OPATŘENÍ A REALIZAČNÍ PROGRAM 25

Použité zdroje a literatura 32

Seznam obrázků

Graf č. 1: Celková produkce komunálních odpadů 13

Graf č. 2: Produkce SKO a objemného odpadu 14

Graf č. 3a: Separovaný sběr — vybrané druhy tříděných odpadů 15

Graf č. 3b: Separovaný sběr — vybrané druhy tříděných odpadů (bez výkupen) 15

Graf č. 4: Produkce tříděného bioodpadu 16

Graf č. 5: Produkce komunálních NO (bez ZPOV) 17

Graf č. 6: Produkce elektrozařízení 17

Graf č. 7: Využití a odstranění vybraných skupiny odpadů 18

Seznam tabulek

Tab. č. 1a: Vývoj počtu obyvatel. 1
Tab. č. 1b: Obyvatelé dle obydlených domů. 2
Tab. č. 2a: Celková produkce odpadů (bez ZPOV). 4
Tab. č. 2b: Zpětný odběr. 7
Tab. č. 2c: Celková produkce bioodpadů podle způsobu shromažďování. 8
Tab. č. 3: Měrná produkce vybraných druhů a skupin odpadů. 8
Tab. č. 4: Způsob nakládání s odpady v roce 2019 19
Tab. č. 5: Účinnost separace využitelných složek ze SKO v roce 2019 21
Tab. č. 6: Plnění cílů Závazné části v letech plánovaného období 22
Tab. č. 7: Plnění cílů v návaznosti na opatření a indikátory cílů a realizační program 25

1. ÚVOD

1.1. Obecná ustanovení

Vyhodnocení POH města Rumburk je zpracováno podle § 44 odst. 11 zák. č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění, s přihlédnutím ke znění Metodického návodu (viz. literatura) a vychází z analýzy vývoje OH na území města Rumburk za rok 2019 a z údajů uvedených v POH města.

Účelem vyhodnocení POH města je:

– vyhodnotit vývoj OH města v předchozím období a porovnat dosažené parametry OH s cíli POH města;

– vyhodnotit účinnost opatření a činností realizovaných v uplynulém období pro plnění cílů POH města a navrhnout podrobný program činností v OH na nejbližší období.

1.2. Základní údaje

1.2.1. Kontaktní údaje

Název města:	Rumburk
IČ:	002 61 602
Kontaktní poštovní adresa:	tř. 9. května 1366/48, 408 01 Rumburk
Oficiální web:	https://www.rumburk.cz
Telefon; e-mail:	412356266; jaroslava.skrkova@rumburk.cz
Odpadový hospodář:	Jaroslava Škrková
Starosta:	Ing. Lumír Kus

1.2.2. Statistické údaje

Kraj: Ústecký
ZÚJ: 562777
Statut: město
Počet částí: 3

Tab. č. 1a: Vývoj počtu obyvatel.

Období	Počet obyvatel
Rok 2011:	11 171
Rok 2012:	11 147
Rok 2013:	11 155
Rok 2014:	11 200
Rok 2015:	11 179

Období	Počet obyvatel
Rok 2016:	11 179
Rok 2017	11 095
Rok 2018:	11 094
Rok 2019 (poslední hodnocený rok):	11 075
Výhled na konci plánovan. období (2025):	11 030

Zdroj: ČSÚ (rok 2025 odhad dle trendu posledních let)

Tab. č. 1b: Obyvatelé dle obydlených domů.

Druh budovy	Rok 2011	Rok 2019*)	Rok 2025†)
Podíl obyvatel v rodinných domech [%]	50	50	50

**) Poslední hodnocený rok. — †) Poslední rok plánovaného období.*

Zdroj: ČSÚ

2. ANALYTICKÁ ČÁST

2.1. Posouzení druhů, množství a zdroje vznikajících komunálních a jiných odpadů

2.1.1. Přehled druhů a kategorií produkovaných odpadů

Přehled je převzatý z evidence odpadů města, z evidence oprávněných osob (odpady předávané občany města mimo systém OH města) a jiných zdrojů a je uváděn formou vstupní tabulky. Identifikace trendů v datech a jejich dynamiky je prezentována graficky.

Pro zpracování vyhodnocení POH města Rumburk byla využita data z evidence odpadů (podle zák. o odpadech a vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb.), vykazovaná městem za rok 2019. Do produkce města byly zahrnuty i odpady a materiály shromažďované od občanů města nebo z údržby města mimo evidenci odpadového hospodářství města a dále výrobky předávané občany v rámci zpětného odběru. Tyto odpady a materiály jsou evidovány jako převzaté od občanů města Rumburk v rámci prevence odpadů, zpětného odběru výrobků (dále jen „ZPOV“), a protože občané nejsou původci odpadů, ale původcem odpadů od občanů je město, jedná se rovněž o materiály náležící do materiálového toku odpadů města Rumburk. Pro vyhodnocení vývoje stavu OH města byla využita data z POH města.

Celková produkce odpadů

Produkce odpadů města Rumburk (celkový materiálový tok odpadů) činila v roce 2019 přibližně 59,5 tun NO a přibližně 4 390,5 tun OO.

Produkce všech odpadů je uvedena v **tab. č. 2a,** ZPOV započítaný do celkové bilance materiálového toku v rámci OH města v **tab. 2b** a analýza produkce bioodpadů v **tab. č. 2c,** pro časovou řadu let 2011-2019. Měrná produkce vybraných druhů a skupin odpadů je zachycena v **tab. č. 3**.

Celkově největší produkci má *směsný komunální odpad* (1 884,7 tun), *biologicky rozložitelný odpad* (882,6 tun) a *objemný odpad* (678,1 tun). Z odděleně shromažďovaných obalových odpadů je nejvýznamnější *papír* (216,3 tun), *kovy* (175,3 t), *plast* (123,9 tun) a *sklo* (146,4 tun).

Tab. č. 2a: Celková produkce odpadů (bez ZPOV).

Katalog. číslo	Název druhu odpadu	Kateg.	Produkce [t/rok]								
			2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1. Celková produkce všech odpadů (bez ZPOV)											
10 01 01	Škvára, struska a kotelní prach (kromě kotelního prachu uvedeného pod číslem 10 01 04)	O		7,500					3,450		
12 01 01	Piliny a třísky železných kovů	O	0,219	0,506							
12 01 03	Piliny a třísky neželezných kovů	O	0,164	0,576							
13 02 08	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N		0,324							
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	7,155	2,860	64,468	23,531	36,884	8,862	23,472	16,797	10,595
15 01 02	Plastové obaly	O	73,365	80,360	91,637	21,465	17,811	21,358	28,424	33,155	36,001
15 01 04	Kovové obaly	O	1,922	1,158	1,405	0,785	0,520	0,461	1,705	1,551	1,541
15 01 05	Kompozitní obaly	O					0,500	0,527	1,327	0,882	0,802
15 01 07	Skleněné obaly	O	84,915	83,169	76,670	89,827	117,198	128,441	119,400	112,199	117,798
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N									0,079
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	2,678	0,170	0,020	0,130	0,050	0,052	0,201	0,050	0,248
16 01 03	Pneumatiky	O	16,035	14,440	4,990	9,260	4,270	4,020	3,060	1,350	2,530
16 01 04	Autovraky	N							0,350	2,620	0,720
16 01 07	Olejové filtry	N					0,005				
16 01 13	Brzdové kapaliny	N	0,002								
16 01 14	Nemrznoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky	N					0,015		0,004	0,033	
16 01 17	Železné kovy	O	264,278	25,249							
16 01 18	Neželezné kovy	O	0,595	0,500							
16 01 21	Nebezpečné součástky neuvedené pod čísly 16 01 07 až 16 01 11 a 16 01 13 a 16 01 14	N	2,110								
16 02 14	Vyřazená zařízení neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 13	O	53,712	31,510		0,214					
16 06 01	Olověné akumulátory	N	31,015	9,046	5,300	5,300	1,354				

Katalog. číslo	Název druhu odpadu	Ka-teg.	Produkce [t/rok]								
			2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
16 06 02	Nikl-kadmiové baterie a akumulátory	N		0,030							
16 06 05	Jiné baterie a akumulátory	O					8,187				
17 01 01	Beton	O		6,340							
17 01 02	Cihly	O				2,960					
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O	224,754	303,375	112,210	182,422	108,805	68,004	147,070	230,631	96,019
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O					0,820				
17 04 01	Měď, bronz, mosaz	O	54,195	51,566	36,878	89,389	26,883				
17 04 02	Hliník	O	89,899	71,295	68,064	72,327	33,714				0,120
17 04 03	Olovo	O	6,646	5,365	4,619	9,621	13,410				
17 04 04	Zinek	O	6,688	5,016	5,473	6,458	3,171				
17 04 05	Železo a ocel	O	760,699	667,704	270,010	401,413	270,060	10,540	5,400	0,570	2,445
17 04 06	Cín	O				0,865					
17 04 07	Směsné kovy	O	5,791	0,194		1,161	12,926				
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O	0,504	0,466							
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	11,780	8,880	6,820	95,000					0,306
17 06 01	Izolační materiál s obsahem azbestu	N								0,090	
17 06 03	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N							0,026	0,403	0,077
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O	1,160	2,140			7,090	1,610	3,310	2,790	1,086
17 06 05	Stavební materiály obsahující azbest	N	18,600	4,170	10,500	4,840	18,120	3,220		21,704	4,635
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O							5,910	16,710	11,360
19 12 02	Železné kovy	O	222,201								
20 01 01	Papír a lepenka	O	221,590	182,416	195,892	279,923	392,447	295,275	292,880	187,370	205,737
20 01 02	Sklo	O						13,100	5,300	23,640	28,555
20 01 10	Oděvy	O	7,797	7,423	2,650						
20 01 11	Textilní materiály	O				22,940	34,832	41,023	34,460	28,390	23,366
20 01 13	Rozpouštědla	N	0,031					0,050			0,060
20 01 14	Kyseliny	N						0,015	0,006	0,015	

Katalog. číslo	Název druhu odpadu	Kateg.	Produkce [t/rok]								
			2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
20 01 15	Zásady	N						0,035	0,005	0,007	0,001
20 01 17	Fotochemikálie	N					0,015	0,036			
20 01 19	Pesticidy	N	0,012								
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N		0,010							
20 01 25	Jedlý olej a tuk	O	0,088	0,053	0,051	0,122	0,116	0,055	0,036	0,238	0,364
20 01 26	Olej a tuk neuvedený pod číslem 20 01 25	N	0,146	0,202	0,137	0,289	0,417	0,461	0,568	0,701	0,858
20 01 27	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky	N	10,433	3,323	3,975	3,933	4,037	2,992	4,795	5,843	7,474
20 01 32	Jiná nepoužitelná léčiva neuvedená pod číslem 20 01 31	N	0,191	0,145							
20 01 36	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísly 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O	35,080	513,605	111,390	36,701					
20 01 38	Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37	O							24,860	129,900	135,150
20 01 39	Plasty	O	0,987	0,986	1,137	78,824	77,615	76,380	82,490	104,960	87,890
20 01 40	Kovy	O	671,114	644,810	953,831	965,817	466,458	504,369	435,909	212,623	173,718
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	86,250	81,750	318,740	180,000	414,840	570,770	742,811	655,114	882,630
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	1 562,950	1 509,688	1 497,023	1 701,717	1 842,084	1 885,730	1 925,259	1 894,219	1 884,703
20 03 07	Objemný odpad	O	1 506,840	1 355,231	342,915	375,016	393,418	416,902	463,804	494,825	678,091
2. Celkové odpadní materiálové toky bez ZPOV											
Celkem; z toho			**6 044,591**	**5 683,551**	**4 186,805**	**4 662,250**	**4 308,072**	**4 054,288**	**4 356,292**	**4 179,380**	**4 394,959**
Kategorie O			5 979,373	5 666,131	4 166,873	4 647,758	4 284,059	4 047,427	4 350,337	4 147,914	4 380,807
Kategorie N			65,218	17,420	19,932	14,492	24,013	6,861	5,955	31,466	14,152
Podskupina 15 01			167,357	167,547	234,180	135,608	172,913	159,649	174,328	164,584	166,816
Skupina 17 (mimo 17 04)			256,294	324,905	129,530	285,222	134,835	72,834	156,316	272,328	113,483
Podskupina 17 04			924,422	801,606	385,044	581,234	360,164	10,540	5,400	0,570	2,565
Skupina 20 celkem			4 103,509	4 299,642	3 427,741	3 645,282	3 626,279	3 807,193	4 013,183	3 737,845	4 108,597
Skupina 15 01 a 20, kategorie N			10,813	3,680	4,112	4,222	4,469	3,589	5,374	6,566	8,472
Komunální 15 01 a 20			4 270,866	4 467,189	3 661,921	3 780,890	3 799,192	3 966,842	4 187,511	3 902,429	4 275,413
Papír 15 01 01, 20 01 01			228,745	185,276	260,360	303,454	429,331	304,137	316,352	204,167	216,332
Plasty 15 01 02, 20 01 39			74,352	81,346	92,774	100,289	95,426	97,738	110,914	138,115	123,891
Sklo 15 01 07, 20 01 02			84,915	83,169	76,670	89,827	117,198	141,541	124,700	135,839	146,353
Kovy 15 01 04, 20 01 40			673,036	645,968	955,236	966,602	466,978	504,830	437,614	214,174	175,259
Textilie 20 01 10, 20 01 11			7,797	7,423	2,650	22,940	34,832	41,023	34,460	28,390	23,366
Tříděný bioodpad 20 02 01, 20 01 08			86,250	81,750	318,740	180,000	414,840	570,770	742,811	655,114	882,630

Katalog. číslo	Název druhu odpadu	Ka-teg.	Produkce [t/rok]								
			2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Odpady se Hg nebo CFC 20 01 21, 20 01 23				0,010							
Oleje a tuky 20 01 25, 20 01 26			0,234	0,255	0,188	0,411	0,533	0,516	0,604	0,939	1,222
Elektrozařízení 20 01 35, 20 01 36			35,080	513,605	111,390	36,701					
Elektrozařízení 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35, 20 01 36			35,080	513,615	111,390	36,701					

Zdroj: Evidence odpadů města a subjektů OH (produkce A00 + BN30)

Tab. č. 2b: Zpětný odběr.

Katalog. číslo	Název druhu odpadu	Ka-teg.	Produkce [t/rok]								
			2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1. Zpětný odběr výrobků (ZPOV)											
20 01 23	Vyřazená zařízení obsahující chlorofluorouhlovodíky	N		0,800	5,331	6,826	5,590	8,944	8,568	14,256	14,400
20 01 34	Baterie a akumulátory neuvedené pod číslem 20 01 33	O						0,035			
20 01 35	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísly 20 01 21 a 20 01 23	N	2,456	2,684	8,317	11,937	10,079	6,197	5,998	25,219	30,965
20 01 36	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísly 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O				1,201	2,199	4,451	2,957	6,650	9,739
2. Celkové odpadní materiálové toky (včetně ZPOV)											
Celkem; z toho			**6 047,047**	**5 687,035**	**4 200,453**	**4 682,213**	**4 325,940**	**4 073,915**	**4 373,815**	**4 225,505**	**4 450,063**
Kategorie O			5 979,373	5 666,131	4 166,873	4 648,959	4 286,258	4 051,913	4 353,294	4 154,564	4 390,546
Kategorie N			67,674	20,904	33,580	33,255	39,682	22,002	20,521	70,941	59,517
Podskupina 15 01			167,357	167,547	234,180	135,608	172,913	159,649	174,328	164,584	166,816
Skupina 17 (mimo 17 04)			256,294	324,905	129,530	285,222	134,835	72,834	156,316	272,328	113,483
Podskupina 17 04			924,422	801,606	385,044	581,234	360,164	10,540	5,400	0,570	2,565
Skupina 20 celkem			4 105,965	4 303,126	3 441,389	3 665,246	3 644,147	3 826,820	4 030,706	3 783,970	4 163,701
Skupina 15 01 a 20, kategorie N			13,269	7,164	17,760	22,985	20,138	18,730	19,940	46,041	53,837
Komunální 15 01 a 20			4 273,322	4 470,673	3 675,569	3 800,854	3 817,060	3 986,469	4 205,034	3 948,554	4 330,517
Papír 15 01 01, 20 01 01			228,745	185,276	260,360	303,454	429,331	304,137	316,352	204,167	216,332
Plasty 15 01 02, 20 01 39			74,352	81,346	92,774	100,289	95,426	97,738	110,914	138,115	123,891
Sklo 15 01 07, 20 01 02			84,915	83,169	76,670	89,827	117,198	141,541	124,700	135,839	146,353
Kovy 15 01 04, 20 01 40			673,036	645,968	955,236	966,602	466,978	504,830	437,614	214,174	175,259

Katalog. číslo	Název druhu odpadu	Kateg.	Produkce [t/rok]								
			2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Textilie 20 01 10, 20 01 11			7,797	7,423	2,650	22,940	34,832	41,023	34,460	28,390	23,366
Tříděný bioodpad 20 02 01, 20 01 08			86,250	81,750	318,740	180,000	414,840	570,770	742,811	655,114	882,630
Odpady se Hg nebo CFC 20 01 21, 20 01 23				0,810	5,331	6,826	5,590	8,944	8,568	14,256	14,400
Oleje a tuky 20 01 25, 20 01 26			0,234	0,255	0,188	0,411	0,533	0,516	0,604	0,939	1,222
Baterie a akumulátory 20 01 33, 20 01 34								0,035			
Elektrozařízení 20 01 35, 20 01 36			37,536	516,289	119,707	49,839	12,278	10,648	8,955	31,869	40,704
Elektrozařízení 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35, 20 01 36			37,536	517,099	125,038	56,665	17,868	19,592	17,523	46,125	55,104

Tab. č. 2c: Celková produkce bioodpadů podle způsobu shromažďování.

Produkce bioodpadů podle způsobu shromažďování a původu	Produkce [t/rok]								
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Celková produkce tříděných bioodpadů (20 02 01) podle způsobu shromažďování									
Celkem; z toho	**86,250**	**81,750**	**318,740**	**180,000**	**414,840**	**570,770**	**742,811**	**655,114**	**882,630**
– z veřejné zeleně					165,94	325,46	432,52	344,91	410,42
– od občanů na sběrném dvoře					248,90	245,31	310,29	310,20	472,21
Kompostéry (předcházení bioodpadům)								104,72	104,72

Zdroj: Evidence odpadů města a subjektů OH

Tab. č. 3: Měrná produkce vybraných druhů a skupin odpadů.

Katalog. číslo	Název druhu odpadu	Kateg.	Měrná produkce [kg/obyv.]								
			2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1. Celková měrná produkce všech odpadů (bez ZPOV)											
10 01 01	Škvára, struska a kotelní prach (kromě kotelního prachu uvedeného pod číslem 10 01 04)	O		0,673					0,311		
12 01 01	Piliny a třísky železných kovů	O	0,020	0,045							
12 01 03	Piliny a třísky neželezných kovů	O	0,015	0,052							
13 02 08	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N		0,029							
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	0,640	0,257	5,779	2,101	3,299	0,793	2,116	1,514	0,957
15 01 02	Plastové obaly	O	6,567	7,209	8,215	1,917	1,593	1,911	2,562	2,989	3,251
15 01 04	Kovové obaly	O	0,172	0,104	0,126	0,070	0,047	0,041	0,154	0,140	0,139

Katalog. číslo	Název druhu odpadu	Ka-teg.	Měrná produkce [kg/obyv.]								
			2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
15 01 05	Kompozitní obaly	O					0,045	0,047	0,120	0,080	0,072
15 01 07	Skleněné obaly	O	7,601	7,461	6,873	8,020	10,484	11,489	10,762	10,113	10,636
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N									0,007
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	0,240	0,015	0,002	0,012	0,004	0,005	0,018	0,005	0,022
16 01 03	Pneumatiky	O	1,435	1,295	0,447	0,827	0,382	0,360	0,276	0,122	0,228
16 01 04	Autovraky	N							0,032	0,236	0,065
16 01 07	Olejové filtry	N					0,000				
16 01 13	Brzdové kapaliny	N	0,000								
16 01 14	Nemrznoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky	N					0,001		0,000	0,003	
16 01 17	Železné kovy	O	23,658	2,265							
16 01 18	Neželezné kovy	O	0,053	0,045							
16 01 21	Nebezpečné součástky neuvedené pod čísly 16 01 07 až 16 01 11 a 16 01 13 a 16 01 14	N	0,189								
16 02 14	Vyřazená zařízení neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 13	O	4,808	2,827		0,019					
16 06 01	Olověné akumulátory	N	2,776	0,812	0,475	0,473	0,121				
16 06 02	Nikl-kadmiové baterie a akumulátory	N		0,003							
16 06 05	Jiné baterie a akumulátory	O					0,732				
17 01 01	Beton	O		0,569							
17 01 02	Cihly	O				0,264					
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O	20,119	27,216	10,059	16,288	9,733	6,083	13,256	20,789	8,670
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O					0,073				
17 04 01	Měď, bronz, mosaz	O	4,851	4,626	3,306	7,981	2,405				
17 04 02	Hliník	O	8,048	6,396	6,102	6,458	3,016				0,011
17 04 03	Olovo	O	0,595	0,481	0,414	0,859	1,200				
17 04 04	Zinek	O	0,599	0,450	0,491	0,577	0,284				

Katalog. číslo	Název druhu odpadu	Ka-teg.	Měrná produkce [kg/obyv.]								
			2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
17 04 05	Železo a ocel	O	68,096	59,900	24,205	35,840	24,158	0,943	0,487	0,051	0,221
17 04 06	Cín	O				0,077					
17 04 07	Směsné kovy	O	0,518	0,017		0,104	1,156				
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O	0,045	0,042							
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	1,055	0,797	0,611	8,482					0,028
17 06 01	Izolační materiál s obsahem azbestu	N								0,008	
17 06 03	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N							0,002	0,036	0,007
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O	0,104	0,192			0,634	0,144	0,298	0,251	0,098
17 06 05	Stavební materiály obsahující azbest	N	1,665	0,374	0,941	0,432	1,621	0,288		1,956	0,419
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O							0,533	1,506	1,026
19 12 02	Železné kovy	O	19,891								
20 01 01	Papír a lepenka	O	19,836	16,365	17,561	24,993	35,106	26,413	26,397	16,889	18,577
20 01 02	Sklo	O						1,172	0,478	2,131	2,578
20 01 10	Oděvy	O	0,698	0,666	0,238						
20 01 11	Textilní materiály	O				2,048	3,116	3,670	3,106	2,559	2,110
20 01 13	Rozpouštědla	N	0,003					0,004			0,005
20 01 14	Kyseliny	N						0,001	0,001	0,001	
20 01 15	Zásady	N						0,003	0,000	0,001	0,000
20 01 17	Fotochemikálie	N					0,001	0,003			
20 01 19	Pesticidy	N	0,001								
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N		0,001							
20 01 25	Jedlý olej a tuk	O	0,008	0,005	0,005	0,011	0,010	0,005	0,003	0,021	0,033
20 01 26	Olej a tuk neuvedený pod číslem 20 01 25	N	0,013	0,018	0,012	0,026	0,037	0,041	0,051	0,063	0,077
20 01 27	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky	N	0,934	0,298	0,356	0,351	0,361	0,268	0,432	0,527	0,675
20 01 32	Jiná nepoužitelná léčiva neuvedená pod číslem 20 01 31	N	0,017	0,013							
20 01 36	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísly 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O	3,140	46,076	9,986	3,277					

Katalog. číslo	Název druhu odpadu	Ka-teg.	Měrná produkce [kg/obyv.]								
			2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
20 01 38	Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37	O							2,241	11,709	12,203
20 01 39	Plasty	O	0,088	0,088	0,102	7,038	6,943	6,832	7,435	9,461	7,936
20 01 40	Kovy	O	60,076	57,846	85,507	86,234	41,726	45,118	39,289	19,166	15,686
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	7,721	7,334	28,574	16,071	37,109	51,057	66,950	59,051	79,696
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	139,911	135,434	134,202	151,939	164,781	168,685	173,525	170,743	170,176
20 03 07	Objemný odpad	O	134,889	121,578	30,741	33,484	35,193	37,293	41,803	44,603	61,227
2. Celkové měrné odpadní materiálové toky bez ZPOV											
Celkem; z toho			**541,097**	**509,873**	**375,330**	**416,272**	**385,372**	**362,670**	**392,636**	**376,724**	**396,836**
Kategorie O			535,259	508,310	373,543	414,978	383,224	362,056	392,099	373,888	395,558
Kategorie N			5,838	1,563	1,787	1,294	2,148	0,614	0,537	2,836	1,278
Podskupina 15 01			14,981	15,031	20,993	12,108	15,468	14,281	15,712	14,835	15,062
Skupina 17 (mimo 17 04)			22,943	29,147	11,612	25,466	12,061	6,515	14,089	24,547	10,247
Podskupina 17 04			82,752	71,912	34,518	51,896	32,218	0,943	0,487	0,051	0,232
Skupina 20 celkem			367,336	385,722	307,283	325,472	324,383	340,567	361,711	336,925	370,979
Skupina 15 01 a 20, kategorie N			0,968	0,330	0,369	0,377	0,400	0,321	0,484	0,592	0,765
Komunální 15 01 a 20			382,317	400,753	328,276	337,579	339,851	354,848	377,423	351,760	386,042
Papír 15 01 01, 20 01 01			20,477	16,621	23,340	27,094	38,405	27,206	28,513	18,403	19,533
Plasty 15 01 02, 20 01 39			6,656	7,298	8,317	8,954	8,536	8,743	9,997	12,450	11,187
Sklo 15 01 07, 20 01 02			7,601	7,461	6,873	8,020	10,484	12,661	11,239	12,244	13,215
Kovy 15 01 04, 20 01 40			60,249	57,950	85,633	86,304	41,773	45,159	39,442	19,305	15,825
Textilie 20 01 10, 20 01 11			0,698	0,666	0,238	2,048	3,116	3,670	3,106	2,559	2,110
Tříděný bioodpad 20 02 01, 20 01 08			7,721	7,334	28,574	16,071	37,109	51,057	66,950	59,051	79,696
Odpady se Hg nebo CFC 20 01 21, 20 01 23				0,001							
Oleje a tuky 20 01 25, 20 01 26			0,021	0,023	0,017	0,037	0,048	0,046	0,054	0,085	0,110
Baterie a akumulátory 20 01 33, 20 01 34											
Elektrozařízení 20 01 35, 20 01 36			3,140	46,076	9,986	3,277					
Elektrozařízení 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35, 20 01 36			3,140	46,077	9,986	3,277					
3. Měrná produkce zpětného odběru výrobků (ZPOV)											
20 01 23	Vyřazená zařízení obsahující chlorofluorouhlovodíky	N		0,072	0,478	0,609	0,500	0,800	0,772	1,285	1,300
20 01 34	Baterie a akumulátory neuvedené pod číslem 20 01 33	O						0,003			
20 01 35	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísly 20 01 21 a 20 01	N	0,220	0,241	0,746	1,066	0,902	0,554	0,541	2,273	2,796

Katalog. číslo	Název druhu odpadu	Kateg.	Měrná produkce [kg/obyv.]								
			2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	23										
20 01 36	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísly 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O				0,107	0,197	0,398	0,267	0,599	0,879
4. Celkové měrné odpadní materiálové toky (včetně ZPOV)											
Celkem; z toho			**541,317**	**510,185**	**376,553**	**418,055**	**386,970**	**364,426**	**394,215**	**380,882**	**401,812**
Kategorie O			535,259	508,310	373,543	415,086	383,421	362,458	392,365	374,487	396,438
Kategorie N			6,058	1,875	3,010	2,969	3,550	1,968	1,850	6,395	5,374
Podskupina 15 01			14,981	15,031	20,993	12,108	15,468	14,281	15,712	14,835	15,062
Skupina 17 (mimo 17 04)			22,943	29,147	11,612	25,466	12,061	6,515	14,089	24,547	10,247
Podskupina 17 04			82,752	71,912	34,518	51,896	32,218	0,943	0,487	0,051	0,232
Skupina 20 celkem			367,556	386,034	308,506	327,254	325,981	342,322	363,290	341,083	375,955
Skupina 15 01 a 20, kategorie N			1,188	0,643	1,592	2,052	1,801	1,675	1,797	4,150	4,861
Komunální 15 01 a 20			382,537	401,065	329,500	339,362	341,449	356,603	379,003	355,918	391,017
Papír 15 01 01, 20 01 01			20,477	16,621	23,340	27,094	38,405	27,206	28,513	18,403	19,533
Plasty 15 01 02, 20 01 39			6,656	7,298	8,317	8,954	8,536	8,743	9,997	12,450	11,187
Sklo 15 01 07, 20 01 02			7,601	7,461	6,873	8,020	10,484	12,661	11,239	12,244	13,215
Kovy 15 01 04, 20 01 40			60,249	57,950	85,633	86,304	41,773	45,159	39,442	19,305	15,825
Textilie 20 01 10, 20 01 11			0,698	0,666	0,238	2,048	3,116	3,670	3,106	2,559	2,110
Tříděný bioodpad 20 02 01, 20 01 08			7,721	7,334	28,574	16,071	37,109	51,057	66,950	59,051	79,696
Odpady se Hg nebo CFC 20 01 21, 20 01 23				0,073	0,478	0,609	0,500	0,800	0,772	1,285	1,300
Oleje a tuky 20 01 25, 20 01 26			0,021	0,023	0,017	0,037	0,048	0,046	0,054	0,085	0,110
Baterie a akumulátory 20 01 33, 20 01 34								0,003			
Elektrozařízení 20 01 35, 20 01 36			3,360	46,316	10,731	4,450	1,098	0,953	0,807	2,873	3,675
Elektrozařízení 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35, 20 01 36			3,360	46,389	11,209	5,059	1,598	1,753	1,579	4,158	4,976
5. Celková měrná produkce tříděných bioodpadů (20 02 01) podle způsobu shromažďování											
Celkem; z toho			**7,721**	**7,334**	**28,574**	**16,071**	**37,109**	**51,057**	**66,950**	**59,051**	**79,696**
– z veřejné zeleně							14,84	29,11	38,98	31,09	37,06
– od občanů na sběrném dvoře							22,26	21,94	27,97	27,96	42,64
Kompostéry (předcházení bioodpadům)										9,44	9,46

Zdroj: Evidence odpadů města a subjektů OH (produkce A00 + BN30)

V roce 2019 činila celková produkce odpadů (celkový materiálový tok odpadů) 401,8 kg na obyvatele. Z toho byla

– celková produkce KO (včetně vytříděných obalů podskupiny 15 01) 391 kg na obyvatele

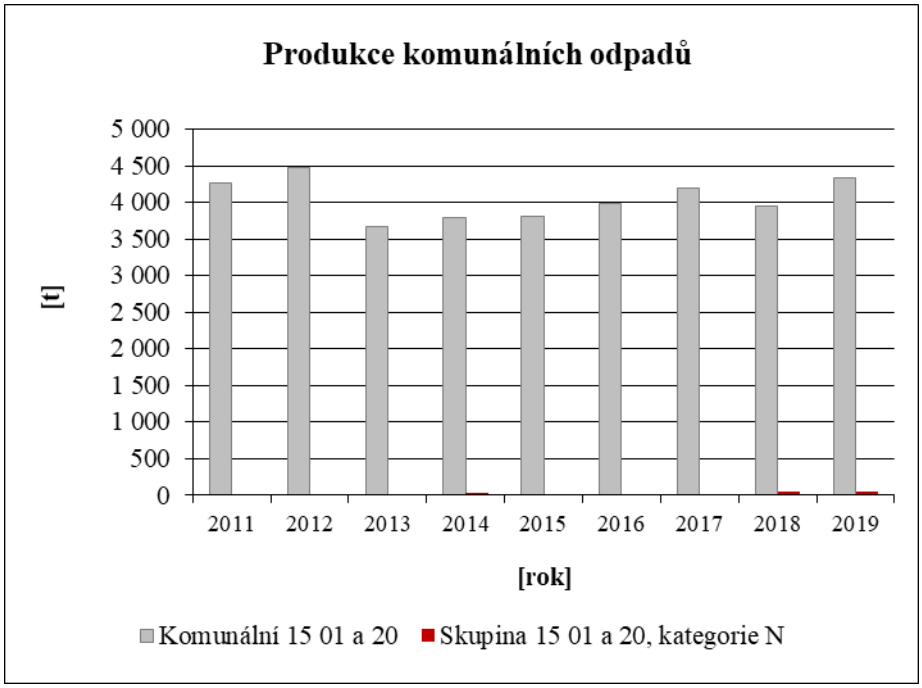
– celková produkce NO 5,4 kg na obyvatele (z toho 4,9 kg na obyvatele NO skupiny 20).

Hlavní podíl na NO mají *Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky* (7,5 t), ze zpětného odběru pak *Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky* (31 tun) a *vyřazená zařízení obsahující chlorofluorouhlovodíky* (14,4 tun).

Produkce KO

Z vývoje celkové produkce KO je od roku 2013 patrný rostoucí trend. Oproti předchozímu roku došlo k mírnému nárůstu produkce. Nárůst za rok 2019 zaznamenaly různé druhy odpadů jako např. biologicky rozložitelný odpad, objemný odpad a papír. Vývoj produkce KO v čase zobrazuje **graf č. 1**.

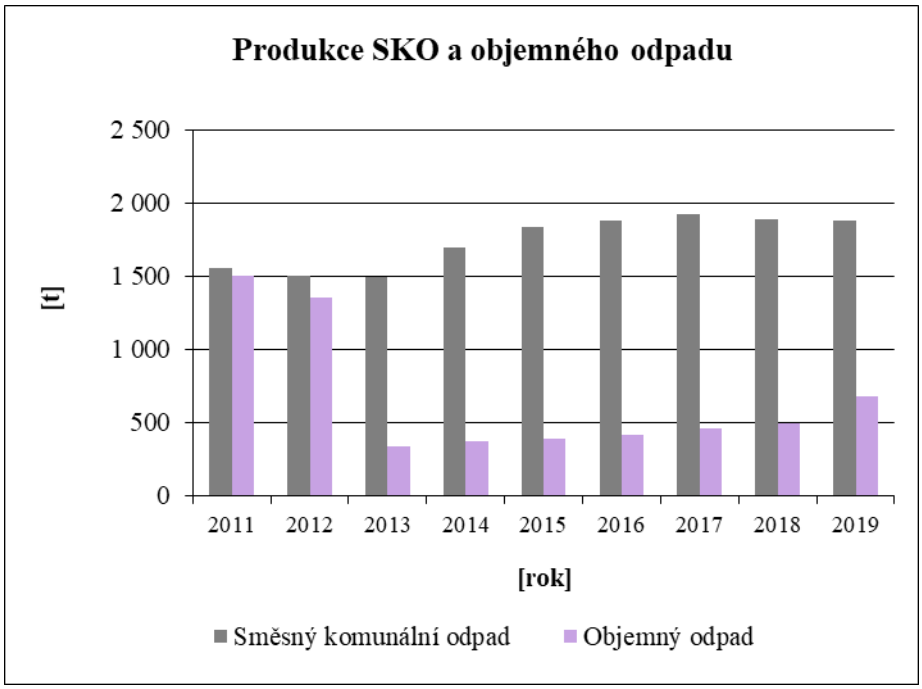
Graf č. 1: Celková produkce komunálních odpadů



Zdroj: evidence města a dalších subjektů OH města

Produkce SKO (170,2 kg na obyvatele za rok 2019) se posledních letech drží na stabilní úrovni. SKO je odpad shromažďovaný do „černých“ nádob. Jedná se o odpady zbývající po vytřídění papíru, skla, plastů, bioodpadů, kovů, nebezpečných odpadů, textilu a dalších odděleně shromažďovaných odpadů a materiálů. Produkce objemných odpadů (61,2 kg na obyvatele za rok 2019) oproti roku 2018 výrazně vzrostla (nárůst za rok 2019 o 183 tun) a je poměrně vysoká. Vývoj produkce SKO a objemného odpadu v čase zobrazuje **graf č. 2**

Graf č. 2: Produkce SKO a objemného odpadu

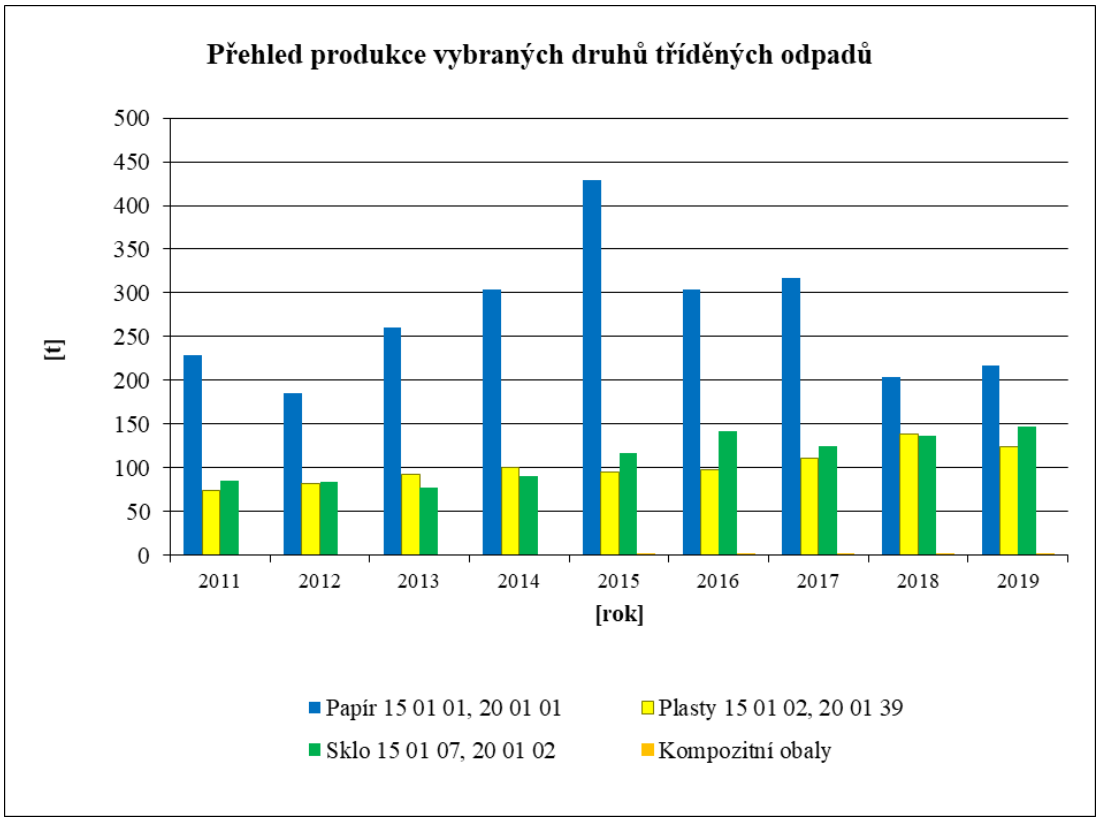


Zdroj: evidence města

Separovaný KO

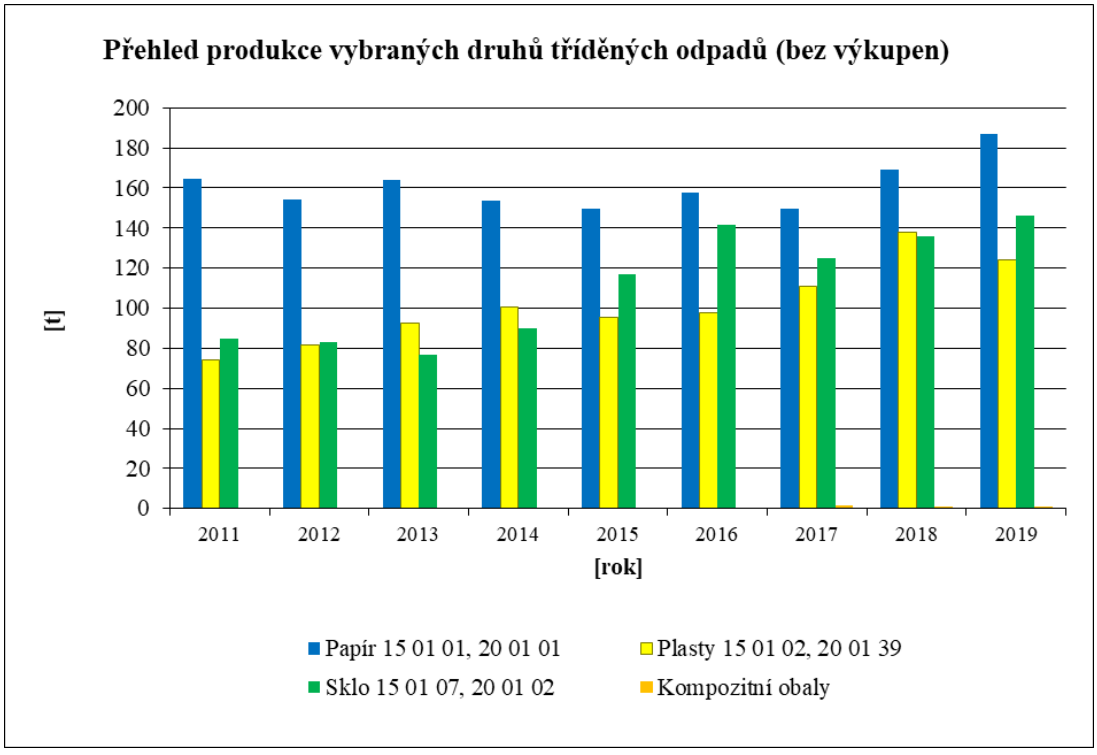
Hlavní příspěvek k separaci využitelných složek odpadů v roce 2019 má oddělené shromažďování papíru (19,5 kg na obyvatele), plastů (11,2 kg na obyvatele) a skla (13,2 kg na obyvatele). Produkce odděleného sběru papíru a skla v hodnoceném roce vzrostla. Naopak produkce odděleného sběru plastů mírně klesla. Vývoj produkce zmíněných druhů tříděných odpadů v čase zobrazuje **graf č. 3a**.

Graf č. 3a: Separovaný sběr — vybrané druhy tříděných odpadů



Zdroj: evidence města

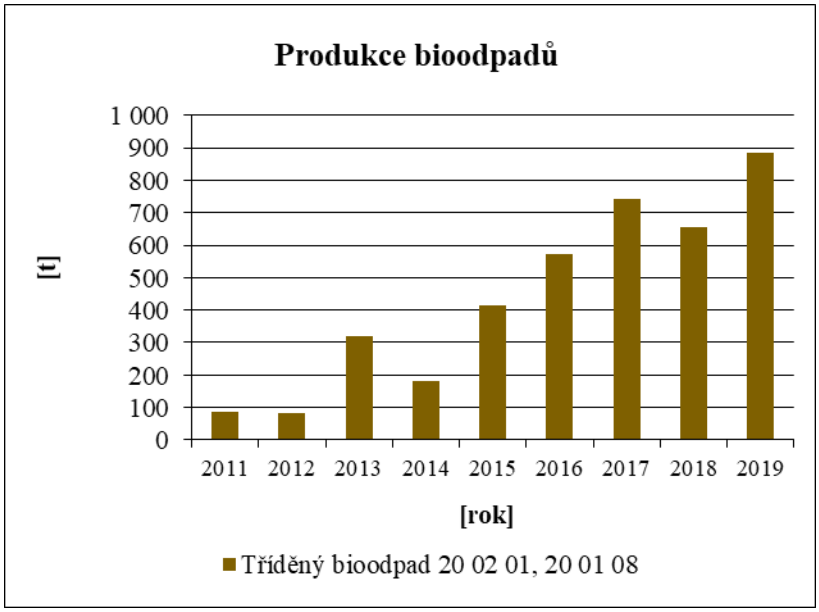
Graf č. 3b: Separovaný sběr — vybrané druhy tříděných odpadů (bez výkupen)



Jak ze souhrnných údajů (**graf č. 3a**) tak i z údajů v rámci provozu města (**graf č. 3b**) je zřejmý nárůst odděleného shromažďování papíru a skla oproti roku 2018. Naopak je zaznamenán mírný pokles odděleného shromažďování plastů. U papíru je patrná závislost množství odpadů odevzdaných do výkupen na výkupních cenách, které od roku 2015 klesají. Souběžně s tím také klesá podíl odpadů papíru, které byly předány obyvateli do výkupen (v roce 2019 to bylo již jen 14 %, zatím co v roce 2015 to bylo celých 65 %).

Dalšími důležitými tříděnými odpady jsou kovy (15,8 kg na obyvatele) a bioodpady (79,7 kg na obyvatele). Produkce tříděných bioodpadů je znázorněna v **grafu č. 4**. Sběr tohoto druhu odpadu od občanů je umožněn prostřednictvím sběrného dvora, kde se každým rokem zvyšuje objem odevzdaného odpadu od občanů. Občané mají také možnost si zapůjčit žok, který po naplnění odvezou pracovníci TOM (technické oddělení města). V roce 2019 město rozšířilo počet stanovišť velkých kontejnerů na odkládání BRO. Došlo také k navýšení počtu malých kontejnerů na BRO přistavovaných přímo k RD, které po naplnění svezou pracovníci TOM. Přibližně 46 % produkce bioodpadů pochází ze sběrného dvora, ostatní bioodpady pochází z údržby veřejné zeleně. V roce 2019 došlo k výraznému nárůstu produkce bioodpadů a to necelých 228 tun. Od roku 2015 bylo zapůjčeno občanům města celkem 238 ks kompostérů.

Graf č. 4: Produkce tříděného bioodpadu



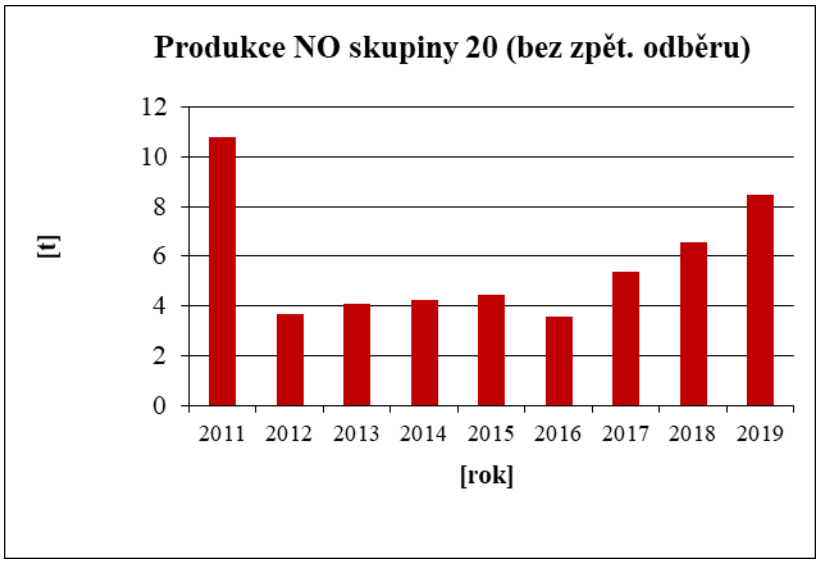
Zdroj: evidence města

Produkce NO

Produkce komunálních NO bez ZPOV činila v roce 2019 celkem 0,8 kg na obyvatele. Hlavní podíl na produkci těchto odpadů mely Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky 7,5 tun za rok 2019 (0,7 kg na obyvatele). Vývoj komunálních NO bez zpětného odběru v čase zobrazuje **graf č. 5**. Ke komunálním NO by bylo možno započítat také ZPOV. Protože do této kategorie patří také výrobky bez nebezpečných vlastností, je tato

produkce zobrazena v samostatném grafu. Vývoj produkce výrobků podléhajících zpětnému odběru v čase zobrazuje **graf č. 6**.

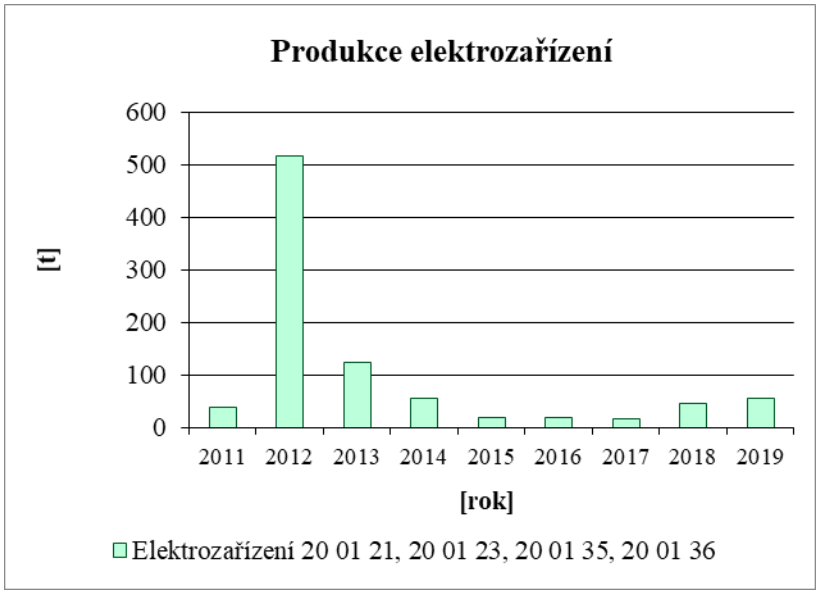
Graf č. 5: Produkce komunálních NO (bez ZPOV)



Zdroj: evidence města

Produkce ZPOV za rok 2019 zaznamenala nárůst o necelých 9 tun. Nárůst je zapříčiněn především vyšší produkcí Vyřazených elektrických a elektronických zařízení obsahujících nebezpečné látky (31 tun za rok 2019). Celková produkce ZPOV za rok 2019 byla 55,1 tun, produkce ZPOV s nebezpečnými vlastnostmi byla 45,4 tun. Celková měrná produkce ZPOV se tak pomalu přibližuje ke stanovenému cíli a v roce 2019 byla 5 kg na obyvatele. Vývoj produkce zpětného odběru v čase zobrazuje **graf č. 6.**

Graf č. 6: Produkce elektrozařízení



Zdroj: evidence města

2.2. Vyhodnocení stávajících obecních systémů sběru a nakládání s KO

2.2.1. Způsoby nakládání s odpady

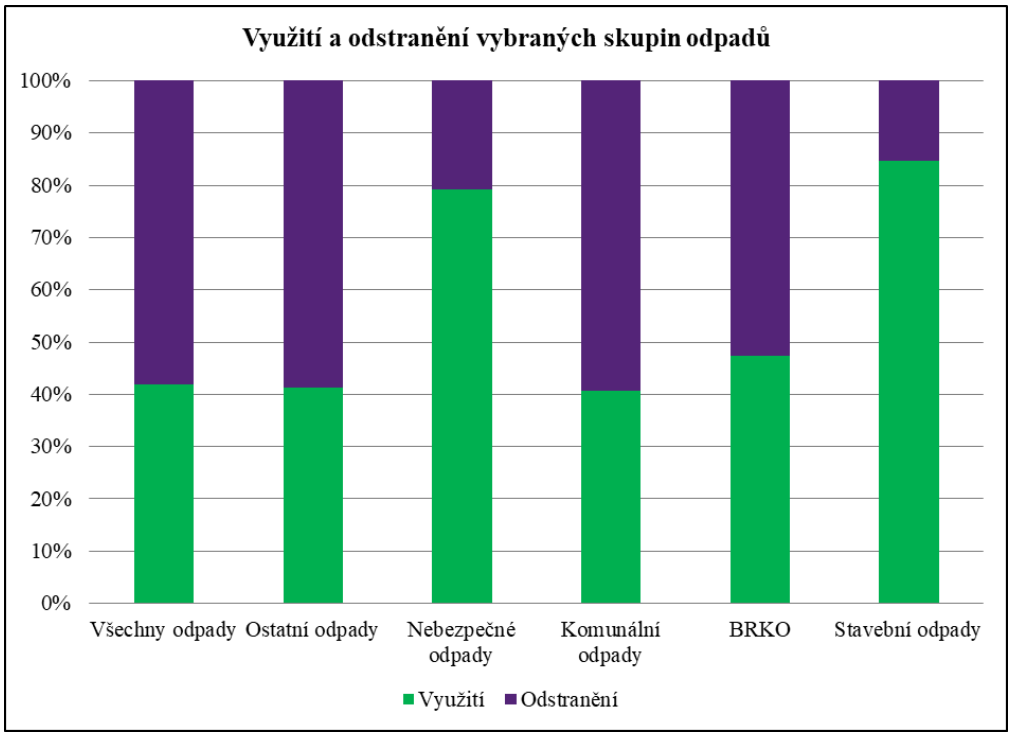
Ve městě Rumburk bylo v roce 2019 vyprodukováno celkem (celkový materiálový tok) 4 450,1 tun odpadů. Z tohoto množství bylo 1 862,2 tun odpadů využito 2 587,9 tun odpadů odstraněno. Využití nalezlo 42 % odpadů z celkové produkce.

Komunálních odpadů bylo v roce 2019 vyprodukováno celkem (celkový materiálový tok) 4 330,5 tun. Z tohoto množství bylo 1 760,1 tun KO využito a 2 570,4 tun odpadů odstraněno. Využití nalezlo 41 % KO.

Nakládání s odpady města Rumburk je uvedeno v **tab. č. 4**[2]. Odpady byly využívány zejména materiálově (recyklace, kompostování). Odstraňovány byly odpady především skládkováním.

Podíl využití a odstranění vybraných skupin odpadů zobrazuje **graf č. 7.**

Graf č. 7: Využití a odstranění vybraných skupiny odpadů



[2] Pro kódování způsobů nakládání s odpady se používají kódy R a N pro různé způsoby využívání odpadů a D kódy pro odstraňování odpadů (podrobněji: příl. č. 20 vyhl. č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady).

Tab. č. 4: Způsob nakládání s odpady v roce 2019

Katalog. číslo	Název druhu odpadu	Kateg.	Kódy R		Kódy D		Kódy N (bez 3)	
			kód	[t/rok]	kód	[t/rok]	kód	[t/rok]
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	R3	10,595				
15 01 02	Plastové obaly	O	R3	36,001				
15 01 04	Kovové obaly	O	R4	1,541				
15 01 05	Kompozitní obaly	O	R3	0,802				
15 01 07	Skleněné obaly	O	R5	117,798				
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N			D10	0,079		
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	R4	0,248				
16 01 03	Pneumatiky	O	R1	2,530				
16 01 04	Autovraky	N	R4	0,720				
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O					N12	96,019
17 04 02	Hliník	O	R4	0,120				
17 04 05	Železo a ocel	O	R4	2,445				
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O			D1	0,306		
17 06 03	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N			D1	0,077		
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O			D1	1,086		
17 06 05	Stavební materiály obsahující azbest	N			D1	4,635		
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O			D1	11,360		
20 01 01	Papír a lepenka	O	R3	205,737				
20 01 02	Sklo	O	R5	28,555				
20 01 11	Textilní materiály	O	R3	23,366				
20 01 13	Rozpouštědla	N			D1	0,060		
20 01 15	Zásady	N			D1	0,001		
20 01 23	Vyřazená zařízení obsahující chlorofluorouhlovodíky	N	R4	14,400				
20 01 25	Jedlý olej a tuk	O	R4	0,364				
20 01 26	Olej a tuk neuvedený pod číslem 20 01 25	N	R4	0,858				
20 01 27	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky	N			D10	7,474		
20 01 35	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísly 20 01 21 a 20 01 23	N	R4	30,965				
20 01 36	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísly 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O	R4	9,739				

Katalog. číslo	Název druhu odpadu	Ka-teg.	Kódy R		Kódy D		Kódy N (bez 3)	
			kód	[t/rok]	kód	[t/rok]	kód	[t/rok]
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	R3	10,595				
20 01 38	Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37	O	R3	135,150				
20 01 39	Plasty	O	R3	87,890				
20 01 40	Kovy	O	R4	173,718				
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O					N13	882,630
20 03 01	Směsný komunální odpad	O			D1	1 884,703		
20 03 07	Objemný odpad	O			D1	678,091		
Celkem				**883,542**		**2 587,872**		**978,649**

Zdroj: Evidence odpadů města a subjektů OH

2.2.2. Podíl využitých KO a skládkování BRKO

V roce 2019 činilo množství využitých KO 1 760,1 tun (41 %). V porovnání s rokem 2018 došlo k nárůstu míry využití těchto odpadů o 2 % (39 % v roce 2018). Množství využitých BRKO bylo 1 251,6 tun (47 %). Účinnost separace papíru, skla, plastů a kovů z potenciálu produkce v SKO činila v tomtéž roce celkem 45 % (srovnatelně s rokem 2018). Podrobnosti jsou znázorněny v **tab. č. 5**.

Účinnost separace se vypočítá jako shromážděné množství děleno potenciálem produkce. Přesný výpočet je uveden v Metodickém návodu, v příloze č. 3. Do využitých odpadů jsou zahrnuty odpady papíru, kovů a jiné odpady odevzdané občany do výkupen.

Množství skládkovaného BRKO je důležitým ukazatelem OH města. Ve městě Rumburk činilo v roce 2019 množství skládkovaného BRKO 125 kg na obyvatele. Ukazatel skládkovaného BRKO na obyvatele za rok 2019 zaznamenal zhoršení oproti roku 2018 (122 kg na obyvatele). Hlavní zdroj skládkovaného BRKO je směsný komunální odpad a objemný odpad produkovaný na území města Rumburk.

Množství skládkovaného BRKO se vypočítává z množství biologicky rozložitelných složek ve skládkovaných komunálních odpadech [3] (přesný výpočet skládkovaného BRKO je uveden Metodickém návodu, v příloze č. 3).

Tab. č. 5: Účinnost separace využitelných složek ze SKO v roce 2019

Druh vytříděného odpadu	Potenciál produkce [t/rok]	Shromážděné množství [t/rok]	Účinnost separace ze SKO [%]
Papír (15 01 01, 20 01 01)	523,527	216,332	41
Plasty 15 01 02, 20 01 39	395,863	123,891	31
Sklo 15 01 07, 20 01 02	216,134	146,353	68
Kovy 15 01 04, 20 01 40	52,193	175,259	100
Textilie 20 01 10, 20 01 11	96,797	23,366	24
Bioodpady (včetně předcházení bioodpadům)	435,650	97,012	22
Bioodpady (20 02 01, 20 01 08), z toho:		70,832	
– z veřejné zeleně		0,000	
– od občanů na sběrném dvoře		70,832	
– ze sídlištní zástavby		0,000	
– z rodinných domů		0,000	
Kompostéry (předcházení bioodpadům)		26,180	
Skupina 15 01 a 20, kategorie N	10,531	8,472	80
Spalitelný odpad (pro dopočet BRKO)	280,874		
Zbytek 0–40 mm (pro dopočet BRKO)	453,260		
Celkem		**790,685**	
– z toho BRKO	1 515,147	330,868	22

Zdroj: Evidence odpadů města a subjektů OH

[3] Pro SKO je množství skládkovaného odpadu 1 884,7 t vynásobeno koeficientem 0,63. Koeficient je ukazatel BRO v KO ukládaném na skládku. Koeficient pro SKO je stanoven z údajů v tab. č. 7 Metodického návodu, konkrétně rozdílem potenciálu produkce pro BRKO 1 515,1 t a shromážděného množství BRKO 330,9 t. Výsledek je vydělen celkovou produkci SKO v roce 2019, tedy 1 884,7 t. Množství skládkovaného objemného odpadu 678,1 tun je vynásobeno koeficientem 0,3 (koeficient převzat z POH ČR).

3. VÝVOJ UKAZATELŮ POH

Závazná část POH města stanovuje cíle a soustavu indikátorů k jejich plnění. Tyto cíle jsou pro vyhodnocení POH převzaty včetně číslování cílů a v tab. č. 6 jsou zvýrazněny tučně. Pro stanovené cíle jsou zde uvedené hodnoty plnění indikátorů za rok 2015–2019 a zhodnocení vývoje. Ostatní uvedené cíle jsou pouze cíle indikativní, jsou však uváděny pro ucelený pohled na stav OH města a jeho vývoj. Pro plnění cílů byla v POH stanovena opatření. V případě, že je cíl plněn, pokračuje se v realizovaných činnostech a opatřeních tak, aby bylo zachováno dlouhodobé plnění stanoveného cíle. V případě, že cíl není plněn a vývoj nesměřuje k jeho budoucímu splnění, jsou v rámci realizačního programu stanoveny nové činnosti u jednotlivých opatření, které pomohou dosáhnout jejich splnění.

Tab. č. 6: Plnění cílů Závazné části v letech plánovaného období

Indikátor	Jednotka	Cílová hodnota	Termín	2015	2016	2017	2018	2019	Zhodnoc. vývoje
Indikátory pevně stanovených cílů									
Tříděný sběr papíru, plastů, skla a kovů	ano/ne	Nejméně 4složk. tříděný sběr, zahrnující uvedené odpady.		Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	cíl plněn
2) Celková účinnost separace papíru, skla, plastů a kovů	**% potenc. prod.**	**Nejméně 50% účinnost.**	2020	57	50	50	45	45	beze změn (cíl neplněn)
3) Účinnost separ. bioodpadů	**% potenc. prod.**	**Nejméně 50% účinnost.**	2020	8	8	10	17	22	zlepšení (cíl neplněn)
4) Účinnost separ. komunálních NO	**% potenc. prod.**	**Nejméně 50% účinnost.**	2021	41	34	50	63	80	zlepšení (cíl plněn)
Skládkované BRKO	%	Nejvíce 35 % hm. skládkov. BRKO z celkov. BRKO vyprodukov. v r. 1995.		71	77	80	82	85	zhoršení (cíl neplněn)
Skládkov. BRKO v přepočtu na obyvatele	kg/obyv.	Nejvíce 52 kg/obyv.		106	114	118	122	125	zhoršení (cíl neplněn)
10) Využití stavebn. odpadů	**%**	**Nejméně 70 %.**	Průběžně	81	93	94	85	85	beze změn (cíl plněn)
7) Využití SKO	**%**	**100 %.**	2023	0	0	0	0	0	beze změn (cíl neplněn)

Indikátor	Jednotka	Cílová hodnota	Termín	2015	2016	2017	2018	2019	Zhodnoc. vývoje
9) Měrná produkce SKO	**kg/obyv.**	**Maximální produkce SKO 150 kg na obyvatele za rok**	2021	165	169	174	171	170	zlepšení (cíl neplněn)
9) Měrná produkce objemn. odpadu	**kg/obyv.**	**maximální produkce objemných odpadů 30 kg na obyvatele za rok**	2021	35	37	42	45	61	zhoršení (cíl neplněn)
9) Celková měrná produkce SKO a objemn. odpadu	**kg/obyv.**	**maximální produkce SKO a objemných odpadů 180 kg na obyvatele za rok**	2021	200	206	215	215	231	zhoršení (cíl neplněn)
5) Tříděný sběr elektroodpadu	**kg/obyv.**	**Dlouhodobé zajištění separace VEEZ na úrovni nejméně 5,5 kg na obyvatele za rok nebo na úrovni požadované POH kraje.**		1,6	1,8	1,6	4,2	5,0	zlepšení (cíl neplněn)
Rozšiřování sběrné sítě pro baterie a akum.	obyv./sběr. místo	cca 500 obyv./sběrné místo		559	559	528	554	482	zlepšení (plněno)
Indikátory obecně stanovených cílů									
Celková produkce odpadů	t/rok	Snižovat produkci.	Průběž.	4 308	4 054	4 356	4 179	4 395	zhoršení, došlo k nárůstu celkové produkce
Produkce OO	t/rok	Snižovat produkci.	Průběž.	4 284	4 047	4 350	4 148	4 381	zhoršení, došlo k nárůstu produkce ostatních odpadů
Produkce NO	t/rok	Snižovat produkci.	Průběž.	24,0	6,9	6,0	31,5	14,2	zlepšení, došlo k poklesu produkce nebezpečných odpadů
Produkce KO	t/rok	Snižovat produkci.	Průběž.	3 799	3 967	4 188	3 902	4 275	zhoršení, došlo k nárůstu produkce KO
Produkce SKO	t/rok	Snižovat produkci.	Průběž.	1 842	1 886	1 925	1 894	1 885	zlepšení, došlo k poklesu produkce SKO
Produkce objemného odpadu	t/rok	Snižovat produkci.	Průběž.	393	417	464	495	678	zhoršení, došlo k nárůstu produkce objemných odpadů

Indikátor	Jednotka	Cílová hodnota	Termín	2015	2016	2017	2018	2019	Zhodnoc. vývoje
Měrná celková produkce odpadů	kg/obyv.	Snižovat produkci.	Průběž.	385	363	393	377	397	zhoršení, došlo k mírnému nárůstu celkové produkce
Měrná produkce OO	kg/obyv.	Snižovat produkci.	Průběž.	383	362	392	374	396	zhoršení, došlo k mírnému nárůstu produkce ostatních odpadů
Měrná produkce NO	kg/obyv.	Snižovat produkci.	Průběž.	2,1	0,6	0,5	2,8	1,3	zlepšení, došlo k poklesu produkce nebezpečných odpadů
Měrná produkce KO	kg/obyv.	Snižovat produkci.	Průběž.	340	355	377	352	386	zhoršení, došlo k nárůstu produkce KO
Měrná produkce SKO	kg/obyv.	Snižovat produkci.	Průběž.	165	169	174	171	170	zlepšení, došlo k poklesu produkce SKO
Měrná produkce objemného odpadu	kg/obyv.	Snižovat produkci.	Průběž.	35	37	42	45	61	zhoršení, došlo k nárůstu produkce objemných odpadů
Využití KO	%	Zvyšovat využití.	Průběž.	41	42	43	39	41	zlepšení
Množství odpadů odložených mimo určená místa	t	Snižovat množství.	Průběž.	nezjištěno	nezjištěno	nezjištěno	nezjištěno	nezjištěno	nehodnoceno
Ostatní indikátory									
Účinnost separace papíru	% potenc. prod.	Není.	—	80	58	59	39	41	zlepšení
Účinnost separace skla	% potenc. prod.	Není.	—	53	65	56	63	68	zlepšení
Účinnost separace plastů	% potenc. prod.	Není.	—	23	25	27	35	31	zhoršení
Účinnost separace kovů	% potenc. prod.	Není.	—	100	100	100	100	100	beze změn

Poznámka: tučně zvýrazněné cíle jsou totožné s cíli v POH města

4. VÝVOJ REALIZACE OPATŘENÍ A REALIZAČNÍ PROGRAM

Pro naplnění opatření stanovených v závazné části POH (čísla opatření převzata z POH) byly navrženy konkrétní činnosti. Popis realizace opatření – konkrétních činností a realizační program pro další období obsahuje tab. č. 7. K jednotlivým opatřením je vypsaný průběh činností, které se v rámci opatření v hodnocený rok uskutečnili. Každé opatření má vliv na některý ze stanovených cílů. Ke každému opatření je uveden trend vývoje plnění cílů, které jsou daným opatřením ovlivněny. Na základě zhodnocení vývoje cílů je pro každé opatření stanoven realizační program pro následující rok. K realizačnímu programu jsou uvedené potřebné zdroje na konkrétní činnosti. POH obsahuje v řadě míst podnět pro technická a ekonomická posouzení, rozvahy atp., k čemuž jsou navrhovány v realizačním programu drobné technicko-ekonomické studie. Alternativou by mohlo být zpracování jedné realizační studie k POH v plném nebo částečném rozsahu témat těchto jednotlivých studií OH.

Tab. č. 7: Plnění cílů v návaznosti na opatření a indikátory cílů a realizační program

Č. op.	Činnost	Průběh v r. 2019	Vývoj plnění cílů	Realizační program	Zdroje
10	Komunikace s občany probíhá prostřednictvím přehledných webových stránek, Rumburských novin a letáčku do schránek. Průběžně dojde k rozšíření o témata, která souvisí zejména s: -předcházením vzniku odpadů (osvěta k domácímu kompostování, odděleného shromažďování šatstva a druhotných surovin, šetření potravinami atp.) – již během roku 2017 poté každoročně -ankety ke službám v oblasti odpadového hospodářství města, ve kterých se bude zjišťovat stav a vývoj zapojení občanů do služeb pro OH a zároveň propagovat správné nakládání s odpady	Na webových stránkách informujeme občany o dění kolem odpadů ve městě. Informovali jsme občany např. o environmentálním vyúčtování firmy Asekol a zveřejnili jsme osvědčení o úspoře emisí od firmy EKO KOM. Dále o zpětném odběru pneumatik o přistavení nových kontejnerů na kov a na elektro atd. Můžeme už informace dávat i na městský Facebook. Anketa se nedělala. V Rumburských novinách jsme se zaměřili na tvoření černých skládek u kontejnerů na SKO s poučením, kam patří objemný odpad, elektroodpad nebo	Zlepšení: 3 (cíl neplněn), 4 (cíl plněn), 5 (cíl neplněn), 9a (cíl neplněn) Beze změn: 2 (cíl neplněn) Zhoršení: 9b (cíl neplněn)	Pravidelná informovanost obyvatel na webových stránkách a v Rumburských novinách. Zaměřit informovanost na předcházení vzniku odpadů, třídění odpadů, opětovné využití výrobků, kompostování a třídění bioodpadů a zpětně odebraných výrobků.	330.000 Kč (cca 30 Kč na obyvatele)

Č. op.	Činnost	Průběh v r. 2019	Vývoj plnění cílů	Realizační program	Zdroje
	minimálně 1x za dva roky, -osvětové články, které se budou uvádět alespoň 2x za rok v Rumburských novinách či na webových stránkách města.	bioodpad.			
	Využití Rumburských novin s rozšířením témat zaměřených na předcházení vzniku odpadů.	Na začátku každého roku vychází jako příloha svozový kalendář na aktuální rok, aktuální mapa svozové trasy pytlového sběru a stávajících hnízd na TKO.		Pokračovat ve vydávání kalendáře s informacemi o OH.	
11	Pokračovat v přednáškách na ZŠ, motivačních programech (provádí Ing. Hulán – Pro Eko Varnsdorf). Každoroční školní vzdělávací akce s podílem či příspěvkem města, výukové materiály či pomůcky pro školy s příspěvkem města.	Zajišťuje firma EKO KOM	Zlepšení: 3 (cíl neplněn), 4 (cíl plněn), 5 (cíl neplněn), 9a (cíl neplněn) Beze změn: 2 (cíl neplněn) Zhoršení: 9b (cíl neplněn)	I nadále podporovat přednášky na ZŠ ve spolupráci se společnosti Ekokom.	60.000 Kč/rok
20	Pokračování v systému shromažďovaní od prahu domu pytlovým sběrem a recyklačních hnízdech na základě vlastní každoroční analýzy vyhodnotit rozšíření systém přidáním nových nádob do recyklačních hnízd nebo zvyšováním frekvence svozu.	V roce 2019 se svozová trasa pytlového svozu nerozšiřovala. Na pěti místech se rozšířila separační hnízda o kontejner na kov.	Beze změn: 2 (cíl neplněn)	Pokračovat v dobrém nastavení sběrného systému na území města. Pravidelně vyhodnocovat nastavení sběrného systému.	Ze systému OH města
21	Zachovávat dobrou dostupnost a služby sběrného dvora kam občané mohou bioodpad ukládat. Rozšiřovat průběžně sezónní mobilní svozy bioodpadů (zvyšování četnosti přistavení kontejnerů dle požadavků občanů).	Občané mohou BIO odpad odevzdávat ve sběrném dvoře po celý rok. Rozšířil se počet stanovišť velkých kontejnerů na BIO na 4 místa. Tyto velké kontejnery po naplnění sváží firma do SD a prázdné opět vrací na stanoviště. Navýšil se počet malých kontejnerů na 11 ks. Tyto kontejnery se na objednání přistavují přímo k domu občanům a po naplnění se svážejí na SD.	Zlepšení: 3 (cíl neplněn)	I nadále podporovat oddělený sběr bioodpadů. V případě potřeby doplňovat další kontejnery na svoz bioodpadů.	Ze systému OH města

Č. op.	Činnost	Průběh v r. 2019	Vývoj plnění cílů	Realizační program	Zdroje
	Zavedení pytlového sběru bioodpadů (znovupoužitelné žoky cca 200 l) v rodinné zástavbě.	O půjčování žoků není velký zájem. Žoky využívají pracovníci TOM při údržbě městské zeleně.		Pokračovat v dosavadní praxi.	Ze systému OH města
	V r. 2019 vyhodnotit dopad všech opatření pro zvýšení separace bioodpadů na výši a dynamiku vývoje účinnosti separace bioodpadů a množství skládkovaného BRKO a v případě potřeby přistoupit k rozšíření separace bioodpadů i v sídlištní zástavbě.	Každý rok se zvyšuje objem odevzdaného BIO odpadu ve SD od občanů.		Zvážit zavedení sběru bioodpadů ze sídlištní zástavby pro zvýšení účinnosti separace bioodpadů.	Provozní prostředky města
	Důsledné třídění bioodpadů podpořit informačním a výchovným působením (viz opatření 10, 11).			Informovat o třídění bioodpadů občany prostřednictví městského zpravodaje, internetových stránek či letáku do domácnosti.	Provozní prostředky města
22	Zajistit postupné doplnění nádob na shromažďování elektroodpadů na vhodná místa ve městě o cca 4 nádoby s iniciativou povinných osob.	V roce 2019 byly firmou Asekol dodány 4 ks červených kontejnerů. Celkový počet červených kontejnerů ve městě se zvýšil na 11 ks. Byl nám dodán i E-BOX, který je umístěn ve vstupní hale MěÚ.	Zlepšení: 5 (cíl neplněn)	Sběr použitých elektroodpadů podporovat informační kampaní pro další zvyšování tříděného sběru na obyv./rok.	Náklady hradí povinná osoba
	Zajistit doplnění nádob na textil na vhodná místa ve městě o cca 2 nádoby s využitím iniciativy podnikatelských subjektů.	V roce 2019 požádala firma DIMATEX z důvodu špatného odbytu o snížení finanční odměny, kterou vyplácelo městu za rozmístěné kontejnery. Firmě bylo vyhověno. Počet kontejnerů na textil nebyl v roce 2019 navýšen. Celkem je stále ve městě rozmístěno 9 ks kontejnerů. Občané můžou textil odevzdávat ve sběrném dvoře v zelených pytlích, které si pak odebírá firma Pro EKO Varnsdorf. V Rumburku		Pokračovat v dosavadní praxi.	Provozní prostředky města

Č. op.	Činnost	Průběh v r. 2019	Vývoj plnění cílů	Realizační program	Zdroje
		funguje i Charita, kam mohou občané odevzdat nepotřebné oděvy			
26	Pravidelné informování obyvatel o možnostech předcházení vzniku odpadů. Cíleno zejména na environmentální vzdělávání žáků všech stupňů škol i dospělých občanů (pokračování v letákové osvětové kampani (min. 1x ročně), články v Rumburských novinách (min 2x ročně), výukové programy).	Zajišťuje firma EKO KOM.	Zlepšení: 9a (cíl neplněn) Zhoršení: 9b (cíl neplněn)	Pokračovat v psaní článků v místním zpravodaji o tématice odpadového hospodářství, předcházení vzniku odpadů a jejich třídění min 4 články do roka.	Provozní prostředky města
	Pokračování v podpoře domácího kompostování s možností zapůjčení dalších nově pořízených domácích kompostérů v případě zájmu občanů. Podpora organizace bazarů a bleších trhů (drobné granty města na kulturní a společenské aktivity).	Nové kompostéry se nekupovaly. Rozšířil se počet malých kontejnerů, které se zdarma občanům přistavují i naplněné odvážejí.		Zvýšení separace bioodpadů ústavně podporovat informační kampaní. Propagovat téma předcházení vzniku odpadů v rámci opatření 10 a 11 v celé šíři (omezení plýtvání potravinami, textilem, zbytečnými obaly apod.). Pokračovat v důsledném vytřiďování objemného odpadu na sběrném dvoře pro snížení jeho rostoucí produkce.	Provozní prostředky města
32	Průběžná práce s POH města; respektování POH ve strategických dokumentech města (územní plán, strategie rozvoje atp.);		Beze změn: 7 (cíl neplněn)	Cíle POH i nadále průběžně zapracovávat do strategických dokumentů města - zejm. územního a strategického plánu rozvoje města. Zjišťovat a zaznamenávat množství odpadů odložených mimo místa k tomu určená.	V rámci agendy vedení města
	vyžádat od oprávněné osoby (servisní firmy pro OH města) návrh postupu zajištění odklonu SKO od skládkování do r. 2023;	Jednáno s firmou AVE CZ.		Při zajištění výhledového odbytu SKO k energetickému využití spolupracovat se svozovou společností v rozsahu	V rámci běžných činností města.

Č. op.	Činnost	Průběh v r. 2019	Vývoj plnění cílů	Realizační program	Zdroje
	zároveň uvážit možnost využití meziobecní spolupráce v rámci kraje při zajištění společného řešení.			a časových horizontech, které vyplynou z připravované nové legislativy pro odpady.	
	Posoudit a zvolit vhodný postup přípravy na ukončení skládkování SKO v r. 2023 a připravit smluvní realizaci tohoto postupu (např. koncesní řízení).				
	V další fázi uplatnit smluvní plnění odklonu SKO od skládky dle optimálního harmonogramu, který vyplyne z novely zákona o odpadech.				
33	Stanovit do konce roku 2017 osobu ve vedení města, která se bude přímo angažovat v projektech rozvoje a řízení OH města nebo vyčleňování rozpočtových prostředků pro rozvojové projekty a komunikaci a vzdělávání v OH, vyhodnocovat pokrok a zpravovat o něm orgány města.	Ing. Lumír Kus	Zlepšení: 3 (cíl neplněn) Beze změn: 7 (cíl neplněn)	Průběžně projednávat s vedením města podporu pro projekty v OH (např. pro prevenci vzniku odpadů a ekologickou výchovu a osvětu, odklon odpadů od skládkování).	V rámci běžných činností města.
	Kromě dalšího zvýšení separace využitelných složek a přesvědčení občanů k prohloubení zapojení do systému shromažďování odpadů je třeba hledat řešení, jakým způsobem bude nakládáno se směsnými komunálními odpady po roce 2023, kdy bude zamezeno jejich skládkování. Tento výhled je třeba s předstihem řešit v rámci dlouhodobého plánování rozvoje OH města.			Viz opatření 32	Provozní agenda městského úřadu
34	Průběžné vzdělávání pracovníků OH (odborné školení, další	Školení – Efektivní řízení příjmů v odpadovém hospodářství obce.	Zlepšení: 3 (cíl neplněn), 4 (cíl plněn), 5 (cíl neplněn),	Pokračovat v podpoře vzdělávání pracovníků	Školení, vzdělávání 10 tis. Kč/rok

Č. op.	Činnost	Průběh v r. 2019	Vývoj plnění cílů	Realizační program	Zdroje
	vzdělávání v rozsahu alespoň 3 dny ročně na osobu s plným úvazkem v agendě OH města).		9a (cíl neplněn) Beze změn: 2 (cíl neplněn).	minimálně 3 dny v roce.	
	Průběžné předávání zkušeností mezi pracovníky OH města, umožňující vzájemnou zastupitelnost úředníků, aby byl čas na kvalitní školení a kontrolní činnosti a/nebo zajištění této podpory externě; zajistit v rozpočtu dostupnost využití externích specializovaných služeb (technické pomoci) pro zpracování přípravných studií a žádostí o granty a jejich administraci.	Pracovní setkání s firmou Asekol a EKO KOM. Spolupráce s odborem životního prostředí.	10 (cíl plněn) Zhoršení: 9b (cíl neplněn)	Pokračovat v dosavadní praxi.	Provozní agenda městského úřadu
36	Maximální využití nabídek společností pro zpětný odběr pro rozvoj města v oblasti odpadového hospodářství. Průběžně sledovat a vyhodnocovat podmínky těchto společností z důvodu využití nabízených odměn.	Sledujeme a snažíme se využívat	Zlepšení: 5 (cíl neplněn)	Pokračovat v dosavadní praxi.	Náklady hradí povinná osoba
	Zvýšit počet sběrných nádob na VEEZ do roku 2019 ve spolupráci se společností pro zpětný odběr na počet odpovídající 1 000 osob na 1 sběrnou nádobu.	Počet červených kontejnerů ve městě je 11 ks. Počet obyvatel 11 075.		Pokračovat v dobré vybavenosti nádobami na vysloužilé elektro. Získávat údaje o produkci drobných baterii a akumulátorů na území města od společnosti zajišťuji sběr toho druhu odpadů prostřednictvím sběrných boxů (např. E-boxy) a získané údaje zařazovat do vyhodnocení stavu OH na území města.	Náklady hradí povinná osoba

Realizační program byl nastaven ve směrné části POH a jeho platnost rámcově trvá i v nadcházejícím období. V nadcházejícím období bude zapotřebí pokračovat ve všech činnostech, zaměřených na podporu rozvoje OH, jako v uplynulém roce. V roce 2019 k rozšíření informování obyvatel občany např. o environmentálním vyúčtování firmy Asekol, zveřejnění osvědčení o úspoře emisí od firmy EKO KOM a přistavování nových kontejnerů na kov a elektro. Došlo k rozšíření pěti separačních hnízd o kontejnery na kov, počtu stanovišť velkých kontejnerů na bioodpad, navýšení počtu malých kontejnerů přistavovaných k RD a doplnění 4 kontejnerů na drobné elektro.

Pro korekci negativních trendů vývoje některých ukazatelů je nastaven souhrn činnosti, které budou zapotřebí:

- Podpora předcházení odpadům jako např. domácího kompostování, sbírek šatstva, šetrného nakupování – vyhýbat se výrobkům na jedno použití (úřady jdou příkladem). Zřízení samostatné záložky na webových stránkách města, která se bude zabývat OH města. Rozšířit informovanost ve zpravodaji o články s tématikou předcházení vzniku odpadů, třídění odpadů, opětovné využívání výrobků, informace o kompostování bioodpadů.
- Informovat obyvatele ohledně třídění odpadů u všech komodit, se zaměřením především na zvýšení účinnosti separace plastů, kde došlo za hodnocený rok ke zhoršení. Dále podporovat zvýšení třídění bioodpadů a předcházení vzniku odpadů pro splnění cíle účinnosti separace.
- Podporovat domácí kompostování, informovat občany o správném kompostování prostřednictvím letáčků do domácnosti, na internetových stránkách města.
- Pokračovat v dobrém nastavení sběrného systému na území města. V rámci zpracování vyhodnocení POH se pravidelně zaměřovat na zjištění využití sběrného systému.
- Pokračovat v důsledném vytřiďování objemného odpadu na sběrném dvoře pro snížení jeho rostoucí produkce. V případě potřeby provádět proškolování obsluhy sběrného dvora.
- Pro následné vyhodnocení účinnosti zavést samostatnou evidenci bioodpadů sebraných nádobami u rodinných domů. Zároveň zvážit další rozšíření tohoto systému sběru.
- Získávat údaje o produkci drobných baterii a akumulátorů na území města od společnosti zajišťuji sběr toho druhu odpadů prostřednictvím sběrných boxů (např. E-boxy) a získané údaje zařazovat do vyhodnocení stavu OH na území města.
- Při zajištění výhledového odbytu SKO k energetickému využití spolupracovat se svozovou společností v rozsahu a časových horizontech, které vyplynou z připravované nové legislativy pro odpady.

Seznam zkratek

ÚK	Ústecký kraj
BRKO	biologicky rozložitelné komunální odpady
BRO	biologicky rozložitelný odpad
KO	komunální odpad
NO	Nebezpečný odpad
OH	odpadové hospodářství
OO	ostatní odpad
POH	plán odpadového hospodářství
POHo	plán odpadového hospodářství obce/města
SKO	směsný komunální odpad
SD	sběrný dvůr
VEEZ	vyřazená elektrická a elektronická zařízení
VOK	velkoobjemové kontejnery
ZPOV	zpětný odběr výrobků

Použité zdroje a literatura

Evidence odpadů města a oprávněných osob města Rumburk za rok 2019.

Plán odpadového hospodářství města Rumburk (2016).

Obecně závazná vyhláška č. 5/2013 o systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů včetně nakládání se stavebním odpadem

Metodický návod pro zpracování plánu odpadového hospodářství obce. Kolektiv společnosti Ing. Pavel Novák s.r.o. 2015. (Certifikováno MŽP, metodiku lze stáhnout z webových stránek Ministerstva nebo společnosti tvůrce metodika.)

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

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

Plán odpadového hospodářství České republiky pro období 2015 – 2024. Ministerstvo životního prostředí. Praha. 2014.

Plán odpadového hospodářství Ústeckého kraje (2015).