

**Vyhodnocení plánu odpadového hospodářství  
Města Benešov nad Ploučnicí**

**za rok 2019**

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

Příslušný kraj: Ústecký

listopad 2020

Vyhodnocení plánu odpadového hospodářství města Benešov nad Ploučnicí za rok 2019  
listopad 2020

Vypracoval: Odpadová poradenská s.r.o., Osadní 26, 170 00 Praha 7

Tým zpracovatele: Mgr. Klára Nováková, Ing. Petra Novotná

Kontakt: [info@odpavoparadenska.cz](mailto:info@odpavoparadenska.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 Benešov nad Ploučnicí neplní cíl připravit k opětovnému využití/recyklaci alespoň 50 % papíru, skla, plastů a kovů z komunálních odpadů — v roce 2019 využít na úrovni 24 % (zlepšení oproti roku 2018). Nový cíl využívat směsné komunální odpady (zejména energeticky) město Benešov nad Ploučnicí 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 Benešov nad Ploučnicí přibližně 145 kg BRKO na obyvatele a je zde ještě velký prostor pro zlepšení v dalších letech.

Odpadové hospodářství města Benešov nad Ploučnicí tak není plně v souladu s hlavními cíli POH Ústeckého kraje. Na úroveň plnění cílů POH Ústeckého kraje ve městě Benešov nad Ploučnicí má zásadní vliv systém shromažďování papíru, plastů a skla, důsledné vyřídování využitelných složek, celkově dobrá dostupnost služeb sběrného dvora a nádob pro oddělené shromažďování odpadů. Město Benešov nad Ploučnicí podporuje předcházení odpadů ekologickou výchovou a informováním obyvatel.

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<sup>1</sup> 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 u papíru a plastů a tím zvýšení celkové účinnosti separace. I přes zvýšení účinnosti separace bioodpadů v roce 2019 je i nadále třeba se zaměřovat na zvýšení separace tohoto druhu odpadů. Ve sledovaném roce 2019 byly za finanční pomoci Ministerstva Životního prostředí zřízeny kompostéry, štěpkovač a z vlastních nákladů bionádoby. Pro město je i nadále důležité se zaměřit na snížení produkce SKO a správně zařazovat vyprodukovaný odpad pod SKO a zejména objemný odpad. Rovněž je nutné zajistit do budoucna využití všech produkovaných směsných komunálních odpadů.

---

<sup>1</sup> V současné době dle zákona platné ustanovení, nicméně připravovaná legislativa počítá s posunem zákazu do roku 2030.



# Obsah

<b>1. ÚVOD.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1. Obecná ustanovení .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2. Základní údaje .....</b>	<b>1</b>
1.2.1. Kontaktní údaje.....	1
1.2.2. Statistické údaje .....	1
<b>2. ANALYTICKÁ ČÁST.....</b>	<b>3</b>
<b>2.1. Posouzení druhů, množství a zdroje vznikajících komunálních a jiných odpadů.....</b>	<b>3</b>
2.1.1. Přehled druhů a kategorií produkovaných odpadů.....	3
<b>2.2. Vyhodnocení stávajících obecních systémů sběru a nakládání s KO .....</b>	<b>16</b>
2.2.1. Způsoby nakládání s odpady.....	16
2.2.2. Podíl využitých KO a skládkování BRKO.....	19
<b>3. VÝVOJ UKAZATELŮ POH.....</b>	<b>20</b>
<b>4. VÝVOJ REALIZACE OPATŘENÍ A REALIZAČNÍ PROGRAM.....</b>	<b>24</b>
<b>Použité zdroje a literatura.....</b>	<b>26</b>

# Seznam obrázků

Graf č. 1: Celková produkce komunálních odpadů .....	11
Graf č. 2: Materiálové využití KO .....	12
Graf č. 3: Produkce SKO a objemného odpadu .....	12
Graf č. 4: Separovaný sběr — vybrané druhy tříděných odpadů .....	13
Graf č. 5: Produkce tříděného bioodpadu.....	14
Graf č. 6: Produkce komunálních NO .....	14
Graf č. 7: Produkce výrobků podléhajících zpětnému odběru .....	15
Graf č. 8: Využití a odstranění vybraných skupiny odpadů .....	16

## 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 .....	6
Tab. č. 2c: Celková produkce bioodpadů podle způsobu shromažďování .....	7
Tab. č. 3: Měrná produkce vybraných druhů a skupin odpadů .....	8
Tab. č. 4: Způsob nakládání s odpady v roce 2019 .....	17
Tab. č. 5: Účinnost separace využitelných složek ze SKO v roce 2019.....	19
Tab. č. 6: Plnění cílů Závazné části v letech plánovaného období .....	20

# 1. ÚVOD

## 1.1. Obecná ustanovení

Vyhodnocení POH města Benešov nad Ploučnicí 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 Benešov nad Ploučnicí 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:	Benešov nad Ploučnicí
IČ:	002 61 181
Kontaktní poštovní adresa:	náměstí Míru 1, 407 22 Benešov nad Ploučnicí
Oficiální web:	<a href="http://www.benesovnpl.cz/">http://www.benesovnpl.cz/</a>
Telefon; e-mail:	412 589 827, vrabec@benesovnpl.cz
Odpadový hospodář:	Miroslav Vrabec
Starosta:	Pavel Urx

### 1.2.2. Statistické údaje

Kraj: Ústecký  
ZÚJ: 562351  
Statut: město  
Počet částí: 2

Tab. č. 1a: Vývoj počtu obyvatel.

Období	Počet obyvatel
Rok 2013:	3 914
Rok 2014:	3 832
Rok 2015:	3 824
Rok 2016:	3 782
Rok 2017	3 775

Období	Počet obyvatel
Rok 2018:	3 757
Rok 2019 (poslední hodnocený rok):	3 716
Výhled na konci plánovan. období (2022):	3 630

Zdroj: ČSÚ (rok 2022 odhad dle trendu posledních let)

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

Druh budovy	Rok 2011	Rok 2019*)	Rok 2022†)
Podíl obyvatel v rodinných domech [%]	39	39	39

\*) 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 Benešov nad Ploučnicí 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 a dále výrobky předávané občany v rámci zpětného odběru. Tyto odpady a materiály jsou evidovány jako převzaté od občanů města Benešov nad Ploučnicí 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 Benešov nad Ploučnicí. Pro vyhodnocení vývoje stavu OH města byla využita data z POH města.

#### Celková produkce odpadů

Produkce odpadů města Benešov nad Ploučnicí (celkový materiálový tok odpadů) činila v roce 2019 přibližně 29,3 tun NO a 1 670,9 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 2013-2019. Měrná produkce vybraných druhů a skupin odpadů je zachycena v **tab. č. 3**.

Celkově největší produkci má *směsný komunální odpad* (838,3 tun), *biologicky rozložitelný odpad* (282,7 tun). Z odděleně shromažďovaných obalových odpadů je nejvýznamnější *sklo* (44,9 tun), *papír* (40,2 tun) a *plast* (31,6 tun).

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

Katalog. číslo	Název druhu odpadu	Ka- teg.	Produkce [t/rok]						
			2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>1. Celková produkce všech odpadů (bez ZPOV)</b>									
02 01 03	Odpad rostlinných pletiv	O			140,820	32,000			
08 03 17	Odpadní tiskařský toner obsahující nebezpečné látky	N							0,071
13 02 08	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N							0,360
13 08 02	Jiné emulze	N							0,046
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	0,213						1,920
15 01 02	Plastové obaly	O	26,162	26,239	0,251	29,917	16,353	24,687	31,574
15 01 03	Dřevěné obaly	O			26,326				
15 01 04	Kovové obaly	O	0,702	0,392	0,271	0,219	0,320	0,347	0,429
15 01 05	Kompozitní obaly	O		0,472		0,250	0,459	0,178	0,261
15 01 07	Skleněné obaly	O	36,717	31,080	36,389	56,156	37,113	43,437	44,950
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	2,100						0,989
16 01 03	Pneumatiky	O	2,860	2,750					6,400
16 01 14	Nemrznoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky	N							0,042
16 01 19	Plasty	O	0,200						
16 01 20	Sklo	O						4,390	
16 05 08	Vyřazené organické chemikálie, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N							0,215
16 06 02	Nikl-kadmiové baterie a akumulátory	N							0,046
17 01 01	Beton	O			8,400				10,300
17 01 02	Cihly	O	13,000						
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O	68,800	108,080	1,100	3,080			128,680
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	2,500	3,660	136,000		1,440		2,580
17 04 05	Železo a ocel	O							12,570
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O			360,600				
17 06 05	Stavební materiály obsahující azbest	N	2,540	3,240			2,300		
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O		1,020	190,380	10,540			
20 01 01	Papír a lepenka	O	38,827	25,770	23,647	29,990	31,504	26,226	38,246

Katalog. číslo	Název druhu odpadu	Ka- teg.	Produkce [t/rok]						
			2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
20 01 10	Oděvy	O	1,325					1,338	3,410
20 01 11	Textilní materiály	O		9,188	9,692	9,128		8,053	5,626
20 01 13	Rozpouštědla	N	0,020						0,139
20 01 14	Kyseliny	N	0,040						0,005
20 01 15	Zásady	N							0,030
20 01 19	Pesticidy	N	0,030						0,028
20 01 25	Jedlý olej a tuk	O							0,391
20 01 26	Olej a tuk neuvedený pod číslem 20 01 25	N	0,750						0,128
20 01 27	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky	N							3,685
20 01 39	Plasty	O	0,569	0,451	0,160				
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O						265,250	282,700
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O		0,420	7,940	2,040			
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	657,668	669,986	1 152,989	824,437	850,101	875,671	838,270
20 03 02	Odpad z tržišť	O	55,420	46,480	61,020	44,180	28,300	14,300	0,720
20 03 07	Objemný odpad	O	69,040	87,620	7,500	3,600	0,680	0,920	252,500
<b>2. Celkové odpadní materiálové toky bez ZPOV</b>									
<b>Celkem; z toho</b>			<b>979,483</b>	<b>1 016,848</b>	<b>2 163,485</b>	<b>1 045,537</b>	<b>968,570</b>	<b>1 264,797</b>	<b>1 667,312</b>
Kategorie O			974,003	1 013,608	2 163,485	1 045,537	966,270	1 264,797	1 661,528
Kategorie N			5,480	3,240			2,300		5,784
Podskupina 15 01			65,894	58,183	63,237	86,542	54,245	68,649	80,123
Skupina 17 (mimo 17 04)			86,840	116,000	696,480	13,620	3,740		141,560
Podskupina 17 04									12,570
Skupina 20 celkem			823,689	839,915	1 262,948	913,375	910,585	1 191,758	1 425,879
Skupina 15 01 a 20, kategorie N			2,940						5,004
Komunální 15 01 a 20			889,583	898,098	1 326,185	999,917	964,830	1 260,407	1 506,002
Papír 15 01 01, 20 01 01			39,040	25,770	23,647	29,990	31,504	26,226	40,166
Plasty 15 01 02, 20 01 39			26,731	26,690	0,411	29,917	16,353	24,687	31,574
Sklo 15 01 07, 20 01 02			36,717	31,080	36,389	56,156	37,113	43,437	44,950
Kovy 15 01 04, 20 01 40			0,702	0,392	0,271	0,219	0,320	0,347	0,429
Textilie 20 01 10, 20 01 11			1,325	9,188	9,692	9,128		9,391	9,036
Tříděný bioodpad 20 02 01, 20 01 08								265,250	282,700
Oleje a tuky 20 01 25, 20 01 26			0,750						0,519

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

Tab. č. 2b: Zpětný odběr.

Katalog. číslo	Název druhu odpadu	Ka- teg.	Produkce [t/rok]						
			2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>1. Zpětný odběr výrobků (ZPOV)</b>									
20 01 23	Vyřazená zařízení obsahující chlorofluoruhlovodíky	N						7,060	11,440
20 01 35	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísly 20 01 21 a 20 01 23	N					7,292	2,030	12,056
20 01 36	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísly 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O					1,684	5,805	9,322
<b>2. Celkové odpadní materiálové toky (včetně ZPOV)</b>									
<b>Celkem; z toho</b>			<b>979,483</b>	<b>1 016,848</b>	<b>2 163,485</b>	<b>1 045,537</b>	<b>977,546</b>	<b>1 279,692</b>	<b>1 700,130</b>
Kategorie O			974,003	1 013,608	2 163,485	1 045,537	967,954	1 270,602	1 670,850
Kategorie N			5,480	3,240			9,592	9,090	29,280
Podskupina 15 01			65,894	58,183	63,237	86,542	54,245	68,649	80,123
Skupina 17 (mimo 17 04)			86,840	116,000	696,480	13,620	3,740		141,560
Podskupina 17 04									12,570
Skupina 20 celkem			823,689	839,915	1 262,948	913,375	919,561	1 206,653	1 458,697
Skupina 15 01 a 20, kategorie N			2,940				7,292	9,090	28,500
Komunální 15 01 a 20			889,583	898,098	1 326,185	999,917	973,806	1 275,302	1 538,820
Papír 15 01 01, 20 01 01			39,040	25,770	23,647	29,990	31,504	26,226	40,166
Plasty 15 01 02, 20 01 39			26,731	26,690	0,411	29,917	16,353	24,687	31,574
Sklo 15 01 07, 20 01 02			36,717	31,080	36,389	56,156	37,113	43,437	44,950
Kovy 15 01 04, 20 01 40			0,702	0,392	0,271	0,219	0,320	0,347	0,429
Textilie 20 01 10, 20 01 11			1,325	9,188	9,692	9,128		9,391	9,036
Tříděný bioodpad 20 02 01, 20 01 08								265,250	282,700
Odpady se Hg nebo CFC 20 01 21, 20 01 23								7,060	11,440
Oleje a tuky 20 01 25, 20 01 26			0,750						0,519
Elektrozařízení 20 01 35, 20 01 36							8,976	7,835	21,378
Elektrozařízení 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35, 20 01 36							8,976	14,895	32,818

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

Produkce bioodpadů podle způsobu shromažďování a původu	Produkce [t/rok]						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Celková produkce tříděných bioodpadů (20 02 01) podle způsobu shromažďování</b>							
<b>Celkem; z toho</b>						<b>265,250</b>	<b>282,700</b>
– z veřejné zeleně						173,45	109,80
– od občanů na sběrném dvoře						5,00	11,60
– ze sídlištní zástavby							54,90
– z rodinných domů						86,80	106,40
Kompostéry (předcházení bioodpadům)							155,00

Zdroj: Evidence odpadů města a subjektů OH

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

Katalog. číslo	Název druhu odpadu	Ka- teg.	Měrná produkce [kg/obyv.]						
			2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>1. Celková měrná produkce všech odpadů (bez ZPOV)</b>									
02 01 03	Odpad rostlinných pletiv	O			36,825	8,461			
08 03 17	Odpadní tiskařský toner obsahující nebezpečné látky	N							
13 02 08	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N							
13 08 02	Jiné emulze	N							
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	0,054						0,517
15 01 02	Plastové obaly	O	6,684	6,847	0,066	7,910	4,332	6,571	8,497
15 01 03	Dřevěné obaly	O			6,884				
15 01 04	Kovové obaly	O	0,179	0,102	0,071	0,058	0,085	0,092	0,115
15 01 05	Kompozitní obaly	O		0,123		0,066	0,122	0,047	0,070
15 01 07	Skleněné obaly	O	9,381	8,111	9,516	14,848	9,831	11,562	12,096
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	0,537						0,266
16 01 03	Pneumatiky	O	0,731	0,718					1,722
16 01 14	Nemrzoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky	N							0,011
16 01 19	Plasty	O	0,051						
16 01 20	Sklo	O						1,168	
16 05 08	Vyřazené organické chemikálie, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N							0,058
16 06 02	Nikl-kadmiové baterie a akumulátory	N							0,012
17 01 01	Beton	O			2,197				2,772
17 01 02	Cihly	O	3,321						
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O	17,578	28,205	0,288	0,814			34,629
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	0,639	0,955	35,565		0,381		0,694
17 04 05	Železo a ocel	O							3,383
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O			94,299				
17 06 05	Stavební materiály obsahující azbest	N	0,649	0,846			0,609		
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O		0,266	49,786	2,787			
20 01 01	Papír a lepenka	O	9,920	6,725	6,184	7,930	8,345	6,981	10,292
20 01 10	Oděvy	O	0,339					0,356	0,918
20 01 11	Textilní materiály	O		2,398	2,535	2,414		2,143	1,514

Katalog. číslo	Název druhu odpadu	Ka- teg.	Měrná produkce [kg/byv.]						
			2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
20 01 13	Rozpouštědla	N	0,005						0,037
20 01 14	Kyseliny	N	0,010						0,001
20 01 15	Zásady	N							0,008
20 01 19	Pesticidy	N	0,008						0,008
20 01 25	Jedlý olej a tuk	O							0,105
20 01 26	Olej a tuk neuvedený pod číslem 20 01 25	N	0,192						0,034
20 01 27	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky	N							0,992
20 01 39	Plasty	O	0,145	0,118	0,042				
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O						70,602	76,076
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O		0,110	2,076	0,539			
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	168,030	174,840	301,514	217,990	225,192	233,077	225,584
20 03 02	Odpad z tržišť	O	14,159	12,129	15,957	11,682	7,497	3,806	0,194
20 03 07	Objemný odpad	O	17,639	22,865	1,961	0,952	0,180	0,245	67,949
<b>2. Celkové měrné odpadní materiálové toky bez ZPOV</b>									
<b>Celkem; z toho</b>			<b>250,251</b>	<b>265,357</b>	<b>565,765</b>	<b>276,451</b>	<b>256,575</b>	<b>336,651</b>	<b>448,684</b>
Kategorie O			248,851	264,511	565,765	276,451	255,966	336,651	447,128
Kategorie N			1,400	0,846			0,609		1,557
Podskupina 15 01			16,835	15,183	16,537	22,883	14,370	18,272	21,562
Skupina 17 (mimo 17 04)			22,187	30,271	182,134	3,601	0,991		38,095
Podskupina 17 04									3,383
Skupina 20 celkem			210,447	219,184	330,269	241,506	241,215	317,210	383,713
Skupina 15 01 a 20, kategorie N			0,751						1,347
Komunální 15 01 a 20			227,282	234,368	346,806	264,388	255,584	335,482	405,275
Papír 15 01 01, 20 01 01			9,974	6,725	6,184	7,930	8,345	6,981	10,809
Plasty 15 01 02, 20 01 39			6,829	6,965	0,108	7,910	4,332	6,571	8,497
Sklo 15 01 07, 20 01 02			9,381	8,111	9,516	14,848	9,831	11,562	12,096
Kovy 15 01 04, 20 01 40			0,179	0,102	0,071	0,058	0,085	0,092	0,115
Textilie 20 01 10, 20 01 11			0,339	2,398	2,535	2,414		2,500	2,432
Tříděný bioodpad 20 02 01, 20 01 08								70,602	76,076
Oleje a tuky 20 01 25, 20 01 26			0,192						0,140
<b>3. Měrná produkce zpětného odběru výrobků (ZPOV)</b>									
20 01 23	Vyřazená zařízení obsahující chlorofluorohydrodoky	N						1,879	3,079
20 01 35	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísly 20 01 21 a 20 01	N					1,932	0,540	3,244

Katalog. číslo	Název druhu odpadu	Ka- teg.	Měrná produkce [kg/byv.]						
			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					0,446	1,545	2,509
<b>4. Celkové měrné odpadní materiálové toky (včetně ZPOV)</b>									
<b>Celkem; z toho</b>			<b>250,251</b>	<b>265,357</b>	<b>565,765</b>	<b>276,451</b>	<b>258,953</b>	<b>340,616</b>	<b>457,516</b>
Kategorie O			248,851	264,511	565,765	276,451	256,412	338,196	449,637
Kategorie N			1,400	0,846			2,541	2,419	7,879
Podskupina 15 01			16,835	15,183	16,537	22,883	14,370	18,272	21,562
Skupina 17 (mimo 17 04)			22,187	30,271	182,134	3,601	0,991		38,095
Podskupina 17 04									3,383
Skupina 20 celkem			210,447	219,184	330,269	241,506	243,592	321,175	392,545
Skupina 15 01 a 20, kategorie N			0,751				1,932	2,419	7,670
Komunální 15 01 a 20			227,282	234,368	346,806	264,388	257,962	339,447	414,106
Papír 15 01 01, 20 01 01			9,974	6,725	6,184	7,930	8,345	6,981	10,809
Plasty 15 01 02, 20 01 39			6,829	6,965	0,108	7,910	4,332	6,571	8,497
Sklo 15 01 07, 20 01 02			9,381	8,111	9,516	14,848	9,831	11,562	12,096
Kovy 15 01 04, 20 01 40			0,179	0,102	0,071	0,058	0,085	0,092	0,115
Textilie 20 01 10, 20 01 11			0,339	2,398	2,535	2,414		2,500	2,432
Tříděný bioodpad 20 02 01, 20 01 08								70,602	76,076
Odpady se Hg nebo CFC 20 01 21, 20 01 23								1,879	3,079
Oleje a tuky 20 01 25, 20 01 26			0,192						0,140
Elektrozařízení 20 01 35, 20 01 36							2,378	2,085	5,753
Elektrozařízení 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35, 20 01 36							2,378	3,965	8,832
<b>5. Celková měrná produkce tříděných bioodpadů (20 02 01) podle způsobu shromažďování</b>									
<b>Celkem; z toho</b>								<b>70,602</b>	<b>76,076</b>
– z veřejné zeleně								46,17	29,55
– od občanů na sběrném dvoře								1,33	3,12
– ze sídlištní zástavby									14,77
– z rodinných domů								23,10	28,63
Kompostéry (předcházení bioodpadům)									41,71

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



V roce 2019 činila celková produkce odpadů (celkový materiálový tok odpadů) 457,5 kg na obyvatele. Z toho byla

- celková produkce KO (včetně vyříděných obalů podskupiny 15 01) 414,1 kg na obyvatele
- celková produkce NO 7,9 kg na obyvatele (z toho odpad NO skupiny 20 je 7,7 kg na obyvatele).

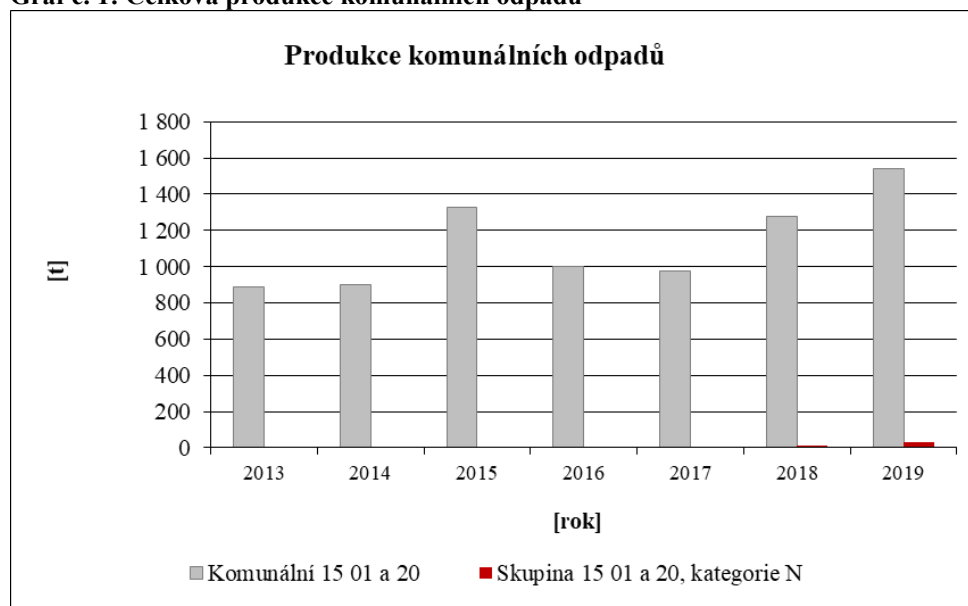
Hlavní podíl na NO mají *Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky* (3,7 tun)

## Produkce KO

Z vývoje celkové produkce KO je patrný rostoucí trend. V roce 2019 došlo oproti r. 2018 k nárůstu komunálních odpadů. Vývoj produkce KO v čase zobrazuje **graf č. 1**.

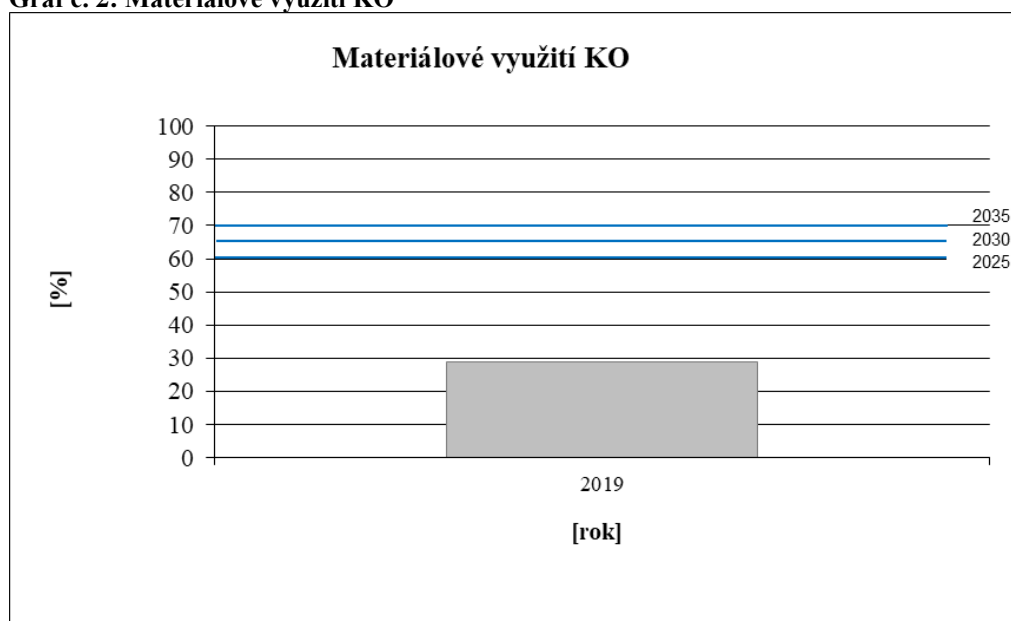
Materiálové využití KO má potenciálně významný údaj pro budoucí období, připravovaná legislativa má zavést požadavek na materiálové využití 60 % KO v r. 2025, které se zvýší až na 70 % v r. 2035. V r. 2019 materiálové využití KO města zaznamenalo 29 %. Město Benešov nad Ploučnicí nedosahuje 60 % a zatím se ani nepřibližuje ke stanovené hranici v r. 2035. Tento cíl však není v současném POH dosud stanoven. Podíl materiálového využití KO za rok 2019 zobrazuje **graf č. 2**.

**Graf č. 1: Celková produkce komunálních odpadů**



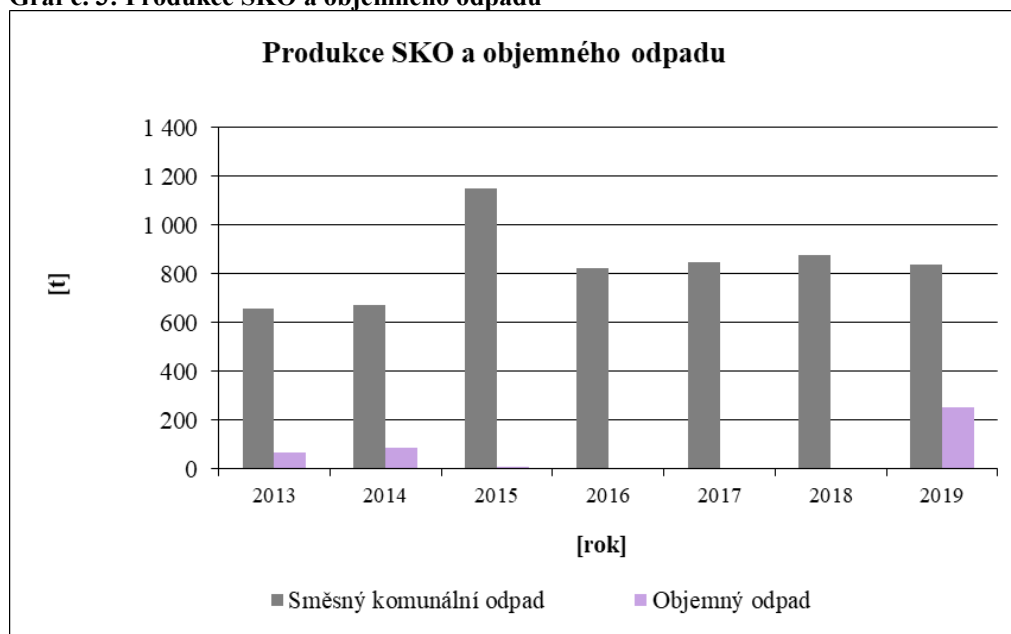
Zdroj: evidence města a dalších subjektů OH města

Graf č. 2: Materiálové využití KO



Produkce SKO (225,6 kg na obyvatele za rok 2019) oproti přechozímu roku klesla. SKO je odpad shromažďovaný do „černých“ nádob. Jedná se o odpady zbývající po vytrídění papíru, skla, plastů, bioodpadů, kovů, nebezpečných odpadů, textilu a dalších odděleně shromažďovaných odpadů a materiálů. Produkce objemných odpadů (67,9 kg na obyvatele za rok 2019) měla vysoký nárůst oproti roku 2018<sup>2</sup>. Vývoj produkce SKO a objemného odpadu v čase zobrazuje **graf č. 3**.

Graf č. 3: Produkce SKO a objemného odpadu



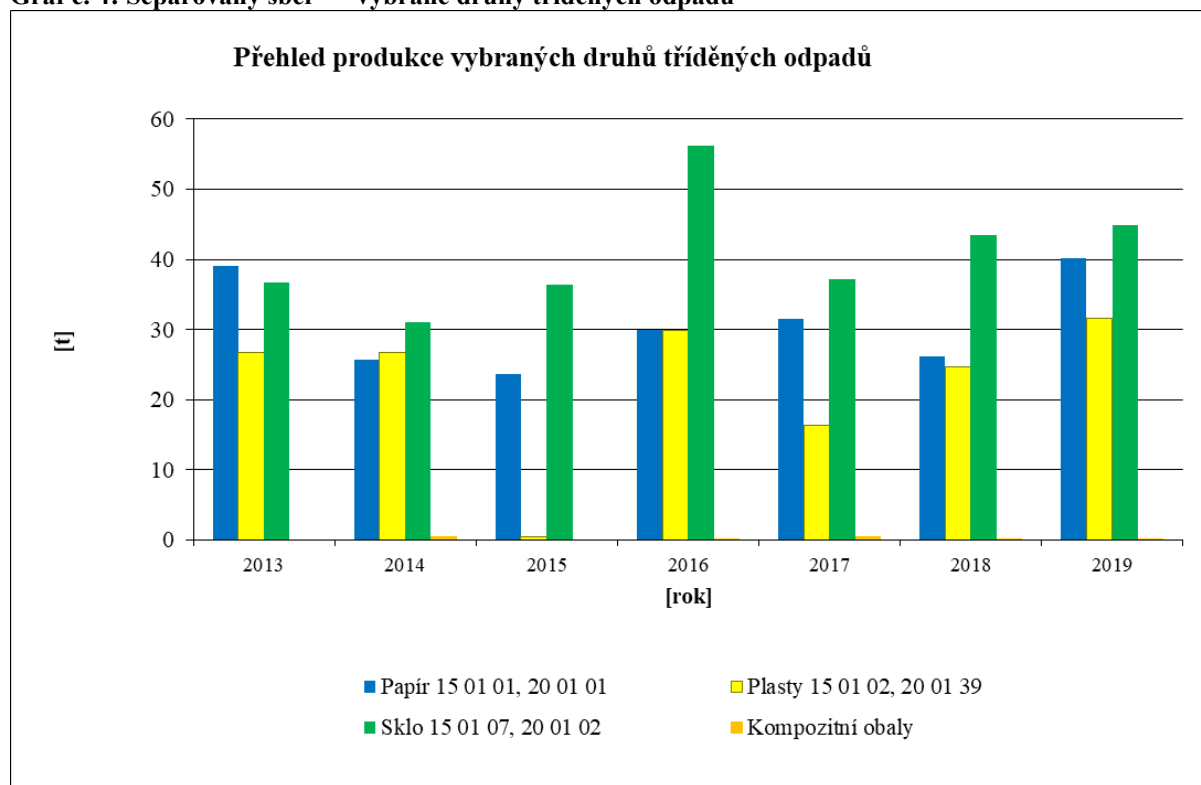
Zdroj: evidence města

<sup>2</sup> V r. 2018 bylo zaznamenáno špatné množství, správně množství produkce bylo 216,6 t. Tento fakt byl dán především tím, že objemné odpady byly ve větší míře započítávány do produkce SKO a ne samostatně.

## Separovaný KO

Hlavní příspěvek k separaci využitelných složek odpadů v roce 2019 má oddělené shromažďování skla (12,1 kg na obyvatele), papíru (10,8 kg na obyvatele) a plastů (8,5 kg na obyvatele). Vývoj produkce zmíněných druhů tříděných odpadů v čase zobrazuje **graf č. 4**. Ze souhrnných údajů je zřejmý nárůst všech odděleně shromažďovaných komodit oproti roku 2018.

**Graf č. 4: Separovaný sběr — vybrané druhy tříděných odpadů**



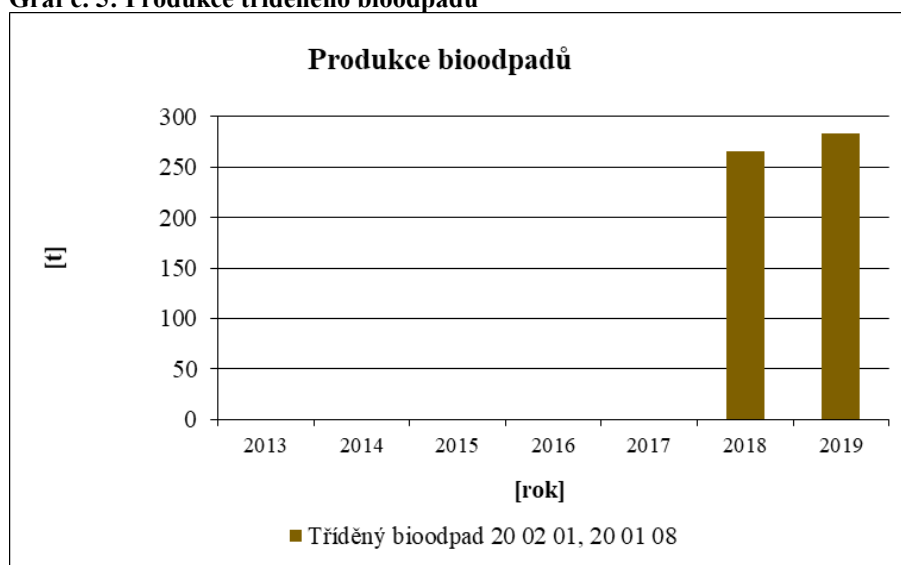
Zdroj: evidence města

Dalšími důležitými tříděnými odpady jsou kovy (0,12 kg na obyvatele) a bioodpady<sup>3</sup> (76,1 kg na obyvatele). Produkce tříděných bioodpadů je znázorněna v **grafu č. 5**. Produkce bioodpadů oproti r. 2018 vzrostla o 5,5 kg na obyvatele.

V rámci předcházení odpadům město pořídilo v r. 2019 za finanční spoluúčasti Ministerstva Životního prostředí 45 ks kompostérů o objemu 1000 l, 55 ks kompostérů o objemu 2000 l a štěpkovač. Dále pořídilo z vlastních nákladů 20 ks bionádob, které zatím do recyklačních hnízd nebyly přidány. Město Benešov nad Ploučnicí podporuje třídění bioodpadu přímo u občanů.

<sup>3</sup> Produkce bioodpadu se v celkové produkci odpadu neuvádí, jelikož je odpad využíván pro kompostování v komunitní kompostárně města.

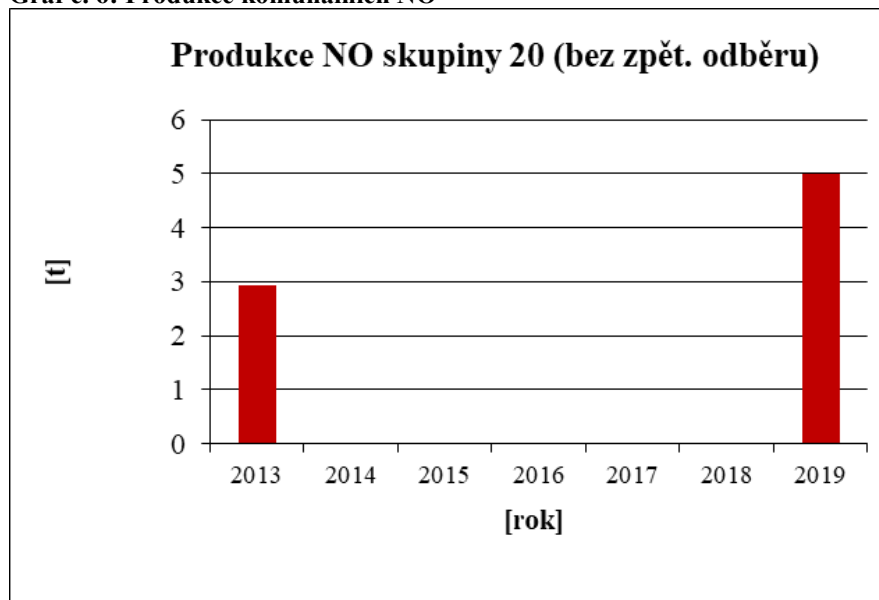
Graf č. 5: Produkce tříděného bioodpadu



## Produkce NO

Produkce komunálních NO (bez ZPOV) v r. 2019 činila 5 t. Vývoj NO bez zpětného odběru v čase zobrazuje **graf č. 6**. Produkce komunálních NO bez ZPOV v předchozích letech nebyla zaznamenána. Měrná produkce komunálních NO v r. 2019 činila 1,3 kg/obyv. 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. 7**.

Graf č. 6: Produkce komunálních NO



Zdroj: evidence města

Produkce ZPOV činí celkem 8,8 kg na obyvatele. Největší zastoupení mají Vyřazená elektrická a elektronická zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísly 20 01 21 a 20 01 23 (3,2 kg na obyvatele) a vyřazená zařízení obsahující chlorofluoruhlovodíky (3,1 kg na obyvatele). Za celé sledované období, tj. od r. 2017 je zaznamenán nárůst v produkci zpětného odběru. V porovnání s rokem 2018 došlo k nárůstu téměř o 5 kg na obyvatele.

Graf č. 7: Produkce výrobků podléhajících zpětnému odběru



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

### 2.2.1. Způsoby nakládání s odpady

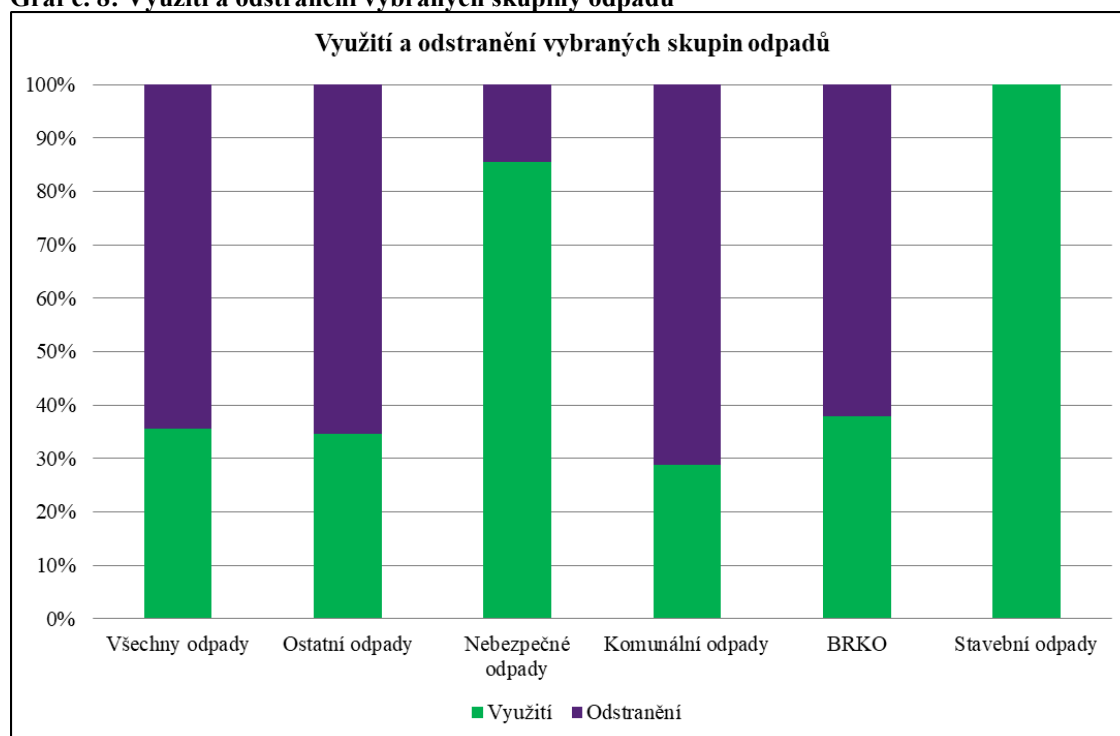
Ve městě Benešov nad Ploučnicí bylo v roce 2019 vyprodukováno celkem (celkový materiálový tok) 1 700,1 tun odpadů. Z tohoto množství bylo 603,4 tun odpadů využito a 1 096,7 tun odpadů odstraněno. Využití nalezlo 35 % odpadů z celkové produkce.

Komunálních odpadů bylo v roce 2019 vyprodukováno celkem (celkový materiálový tok) 1 538,8 tun. Z tohoto množství bylo 442,5 tun KO využito a 1 096,3 tun odpadů odstraněno. Využití nalezlo 29 % KO.

Nakládání s odpady města Benešov nad Ploučnicí je uvedeno v **tab. č. 4<sup>4</sup>**. Odpady byly využívány zejména materiálově (recyklace, kompostování). Odstraňovány byly odpady především skládkováním.

Podíl využití a odstranění vybraných skupin odpadů zobrazuje **graf č. 8**.

**Graf č. 8: Využití a odstranění vybraných skupiny odpadů**



<sup>4</sup> 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	Ka- teg.	Kódy R		Kódy D		Kódy N (bez 3)	
			kód	[t/rok]	kód	[t/rok]	kód	[t/rok]
08 03 17	Odpadní tiskařský toner obsahující nebezpečné látky	N			D1	0,071		
13 02 08	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N	R9	0,360				
13 08 02	Jiné emulze	N			D9	0,046		
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	R3	1,920				
15 01 02	Plastové obaly	O	R3	31,574				
15 01 04	Kovové obaly	O	R4	0,429				
15 01 05	Kompozitní obaly	O	R3	0,261				
15 01 07	Skleněné obaly	O	R5	44,950				
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N			D10	0,989		
16 01 03	Pneumatiky	O	R1	6,400				
16 01 14	Nemrznoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky	N			D10	0,042		
16 05 08	Vyřazené organické chemikálie, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N			D10	0,215		
16 06 02	Nikl-kadmiové baterie a akumulátory	N	R4	0,046				
17 01 01	Beton	O					N12	10,300
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O					N12	128,680
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	R5	2,580				
17 04 05	Železo a ocel	O	R4	12,570				
20 01 01	Papír a lepenka	O	R3	38,246				
20 01 10	Oděvy	O	R3	3,410				
20 01 11	Textilní materiály	O	R3	5,626				
20 01 13	Rozpouštědla	N			D10	0,139		
20 01 14	Kyseliny	N			D9	0,005		
20 01 15	Zásady	N			D9	0,030		
20 01 19	Pesticidy	N			D10	0,028		
20 01 23	Vyřazená zařízení obsahující chlorofluorouhlovodíky	N	R4	11,440				
20 01 25	Jedlý olej a tuk	O	R3	0,391				
20 01 26	Olej a tuk neuvedený pod číslem 20 01 25	N	R3	0,128				
20 01 27	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky	N			D10	3,685		
20 01 35	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísly 20 01 21 a 20 01 23	N	R4	12,056				
20 01 36	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísly 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O	R4	9,322				

Katalog. číslo	Název druhu odpadu	Ka- teg.	Kódy R		Kódy D		Kódy N (bez 3)	
			kód	[t/rok]	kód	[t/rok]	kód	[t/rok]
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O					N13	282,700
20 03 01	Směsný komunální odpad	O			D1	838,270		
20 03 02	Odpad z tržišť	O			D1	0,720		
20 03 07	Objemný odpad	O			D1	252,500		
<b>Celkem</b>				<b>181,709</b>		<b>1 096,740</b>		<b>242,680</b>

Zdroj: Evidence odpadů města a subjektů OH



## 2.2.2. Podíl využitých KO a skládkování BRKO

V roce 2019 činilo množství využitých KO 442,5 tun (29 %). V porovnání s rokem 2018 došlo k poklesu míry využití těchto odpadů o 1 % (30 % v roce 2018). Množství využitých BRKO bylo 329,6 tun (38 %). Účinnost separace papíru, skla, plastů a kovů z potenciálu produkce v SKO činila v tomtéž roce celkem 24 % (zlepšení oproti roku 2018 o 3 %). 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 výkopen.*

Množství skládkovaného BRKO je důležitým ukazatelem OH města. Ve městě Benešov nad Ploučnicí činilo v roce 2019 množství skládkovaného BRKO 145 kg na obyvatele. Ukazatel skládkovaného BRKO na obyvatele za rok 2019 zaznamenal zhoršení oproti roku 2018 (144 kg na obyvatele). Hlavní zdroj skládkovaného BRKO je směsný komunální odpad a objemný odpad produkovaný na území města Benešov nad Ploučnicí.

*Množství skládkovaného BRKO se vypočítává z množství biologicky rozložitelných složek ve skládkovaných komunálních odpadech<sup>5</sup> (presný výpočet skládkovaného BRKO je uveden Metodickém návodu, v příloze č. 3).*

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

Druh vyříděného odpadu	Potenciál produkce [t/rok]	Shromážděné množství [t/rok]	Účinnost separace ze SKO [%]
Papír (15 01 01, 20 01 01)	208,281	40,166	19
Plasty 15 01 02, 20 01 39	162,109	31,574	19
Sklo 15 01 07, 20 01 02	87,966	44,950	51
Kovy 15 01 04, 20 01 40	22,946	0,429	2
Textilie 20 01 10, 20 01 11	39,503	9,036	23
Bioodpady (včetně předcházení bioodpadům)	179,551	121,990	68
Bioodpady (20 02 01, 20 01 08), z toho:		83,240	
– z veřejné zeleně		0,000	
– od občanů na sběrném dvoře		1,740	
– ze sídlištní zástavby		54,900	
– z rodinných domů		26,600	
Kompostéry (předcházení bioodpadům)		38,750	
Skupina 15 01 a 20, kategorie N	4,385	5,004	100
Spalitelný odpad (pro dopočet BRKO)	118,014		
Zbytek 0–40 mm (pro dopočet BRKO)	225,085		
<b>Celkem</b>		<b>253,149</b>	
– z toho BRKO	632,976	168,933	27

*Zdroj: Evidence odpadů města a subjektů OH*

<sup>5</sup> Pro SKO je množství skládkovaného odpadu 838 t vynásobeno koeficientem 0,55. 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 632,9 t a shromážděného množství BRKO 168,9 t. Výsledek je vydělen celkovou produkcí SKO v roce 2019, tedy 838 t. Odpad z tržiště 0,7 tun je vynásoben koeficientem 0,75 a množství skládkovaného objemného odpadu 252,5 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 2017 - 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	2017	2018	2019	Zhodnoc. vývoje <sup>6</sup>
<b>Indikátory pevně stanovených cílů</b>							
Tříděný sběr papíru, plastů, skla a kovů	ano/ne	Nejméně 4složk. tříděný sběr, zahrnující uvedené odpady.		Ano	Ano	Ano	Ano
<b>2) Celková účinnost separace papíru, skla, plastů a kovů</b>	% potenc. prod.	<b>Nejméně 50% účinnost.</b>	2020	21	21	24	<b>zlepšení (cíl neplněn)</b>
<b>3) Účinnost separ. bioodpadů</b>	% potenc. prod.	<b>Nejméně 50% účinnost.</b>	2020	0	14	68	<b>zlepšení (cíl plněn)</b>
<b>4) Účinnost separ. komunálních NO</b>	% potenc. prod.	<b>Nejméně 50% účinnost.</b>	2021	Nulová produkce	Nulová produkce	100	nehodnoceno s ohledem na předchozí nulovou produkci
Skládkované BRKO	%	Nejvíce 35 % hm. skládkov. BRKO z celkov. BRKO		96	97	98	zhoršení (neplněno)

<sup>6</sup> Zhodnocení vývoje sledovaného roku 2019 oproti předchozímu roku 2018.

Indikátor	Jednotka	Cílová hodnota	Termín	2017	2018	2019	Zhodnoc. vývoje <sup>6</sup>
		vyprodukov. v r. 1995.					
Skládkov. BRKO v přepočtu na obyvatele	kg/obyv.	Nejvíce 52 kg/obyv.		142	144	145	zhoršení (neplněno)
<b>10) Využití stavebn. odpadů</b>	%	<b>Nejméně 70 %.</b>	2020	0	Nulová produkce	100	nehodnoceno s ohledem na předchozí nulovou produkci
Materiálové využití KO	%	nejméně 60 %	2025	nehodnoceno	nehodnoceno	29	neplněno (v předchozích letech nehodnoceno)
<b>7) Využití SKO</b>	%	<b>100 %.</b>	2023	0	0	0	<b>beze změn (cíl neplněn)</b>
Měrná produkce skládk. KO	kg/obyv.	Nejvíce 200 pro r. 2021, každý další rok o 10 méně do r. 2029.		nehodnoceno	nehodnoceno	294	neplněno (v předchozích letech nehodnoceno)
<b>9a) Měrná produkce SKO</b>	kg/obyv.	<b>nestanoveno</b>	2021	225	233	226	<b>zlepšení (cíl plněn)</b>
<b>9b) Měrná produkce objemn. odpadu</b>	kg/obyv.	<b>nestanoveno</b>	2021	0,2	0,2	68	<b>zhoršení (cíl neplněn)<sup>7</sup></b>
<b>9c) Celková měrná produkce SKO a objemn. odpadu</b>	kg/obyv.	<b>max. 180 kg/obyv.</b>	2021	225	233	294	<b>zhoršení (cíl neplněn)</b>
<b>5) Tříděný sběr elektroodpadu</b>	kg/obyv.	<b>min. 5,5 kg/obyv./rok</b>	2021	2,4	4,0	8,8	<b>zlepšení (cíl plněn)</b>
Rozšiřování sběrné sítě pro baterie a akumulátory	obyv./sběr. místo	cca 500 obyv./sběrné místo		1 888	1 252	929	zlepšení (plněno)
<b>Indikátory obecně stanovených cílů</b>							
Celková produkce odpadů	t/rok	Snižovat produkci.	Průběž.	969	1 265	1 667	zhoršení, došlo k nárůstu celkové produkce odpadů
Produkce OO	t/rok	Snižovat produkci.	Průběž.	966	1 265	1 662	zhoršení, došlo k nárůstu produkce ostatních odpadů
Produkce NO	t/rok	Snižovat produkci.	Průběž.	2,3	0,0	5,8	zhoršení, došlo k nárůstu

<sup>7</sup> V r. 2018 bylo zaznamenáno špatné množství, správně množství produkce bylo 216,6 t. Došlo sice ke zhoršení, ale zvýšení není tak vysoké. Tento fakt byl dán především tím, že objemné odpady byly ve větší míře započítávány do produkce SKO a ne samostatně.

Indikátor	Jednotka	Cílová hodnota	Termín	2017	2018	2019	Zhodnoc. vývoje <sup>6</sup>
Produkce KO	t/rok	Snižovat produkci.	Průběž.	965	1 260	1 506	produkce NO zhoršení, došlo k nárůstu produkce KO
Produkce SKO	t/rok	Snižovat produkci.	Průběž.	850	876	838	zlepšení, došlo k poklesu produkce SKO
Produkce objemného odpadu	t/rok	Snižovat produkci.	Průběž.	0,7	0,9	253	zhoršení, došlo k nárůstu produkce objemného odpadu (v r. 2018 měla být správná hodnota 216,6 t, sice došlo ke zhoršení produkce, ale ne tak k vysokému)
Měrná celková produkce odpadů	kg/obyv.	Snižovat produkci.	Průběž.	257	337	449	zhoršení, došlo k nárůstu celkové produkce odpadů
Měrná produkce OO	kg/obyv.	Snižovat produkci.	Průběž.	256	337	447	zhoršení, došlo k nárůstu měrné produkce ostatních odpadů
Měrná produkce NO	kg/obyv.	Snižovat produkci.	Průběž.	0,6	0,0	1,6	zhoršení, došlo k nárůstu měrné produkce NO
Měrná produkce KO	kg/obyv.	Snižovat produkci.	Průběž.	256	335	405	zhoršení, došlo k nárůstu měrné produkce KO
Měrná produkce skládk. KO	kg/obyv.	Snižovat produkci.	Průběž.	-	-	294	
Měrná produkce SKO	kg/obyv.	Snižovat produkci.	Průběž.	225	233	226	zhoršení, došlo k nárůstu měrné produkce SKO
Měrná produkce objemného odpadu	kg/obyv.	Snižovat produkci.	Průběž.	0,18	0,24	68	došlo k nárůstu produkce objemného odpadu (v r. 2018 měla být správná hodnota 216,6 t) i tak došlo ke zhoršení produkce)
Využití KO	%	Zvyšovat využití.	Průběž.	10	30	29	zhoršení
Množství odpadů odložených mimo určená místa	t	Snižovat množství.	Průběž.	nezjištěno	nezjištěno	nezjištěno	nestanoveno
<b>Ostatní indikátory</b>							

Indikátor	Jednotka	Cílová hodnota	Termín	2017	2018	2019	Zhodnoc. vývoje <sup>6</sup>
Účinnost separace papíru	% potenc. prod.	Není.	—	18	14	19	zlepšení
Účinnost separace skla	% potenc. prod.	Není.	—	49	54	51	zhoršení
Účinnost separace plastů	% potenc. prod.	Není.	—	12	17	19	zlepšení
Účinnost separace kovů	% potenc. prod.	Není.	—	2	2	2	beze změny

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

## 4. VÝVOJ REALIZACE OPATŘENÍ A REALIZAČNÍ PROGRAM

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.

Ve městě Benešov nad Ploučnicí je prováděn pytlový sběr tříděného odpadu, který je umožněn všem občanům. V pytlovém sběru odpadu lze třídit plast, papír, sklo, kartony a polystyren. V současnosti je provozováno 16 sběrných míst na papír, plast a sklo. Sběr tříděného odpadu ve městě provádí společnost Pro EKO Varnsdorf. Dále je od roku 2019 provozován sběr kovu, kdy bylo ve městě rozmístěno 7 nádob. V současnosti město Benešov disponuje 10 nádobami na kov.

Město Benešov nad Ploučnicí podporuje třídění bioodpadu prostřednictvím nádob přímo od občanů z rodinných domů, ze sídlištní zástavby, z veřejné zeleně a sběrného dvora. V rámci předcházení odpadům město pořídilo v r. 2019 za finanční spoluúčasti Ministerstva Životního prostředí 45 ks kompostérů o objemu 1000 l, 55 ks kompostérů o objemu 2000 l a štěpkovač. Dále pořídilo z vlastních nákladů 20 ks bionádob.

Hlavní sběr elektroodpadu je provozován na sběrném dvoře města. Dále v budově Městského úřadu je umístěna plastová nádoba na drobný elektroodpad a také je zajištěn sběr baterií a žárovek. Nově v r. 2019 zajistil městský úřad vlastní sběrné místo baterií na hřbitově. Zpětný odběr je zajišťován společností EKO-KOM, a.s. Město Benešov nad Ploučnicí v současné době provozuje 4 ks kontejnerů na textil do společnosti DIMATEX CS a 3 ks kontejnerů na textil od společnosti TextilEco.

Město Benešov na Ploučnicí podporuje předcházení odpadů ekologickou výchovou a informováním obyvatel prostřednictvím sociálních sítí, webových stránek města, místních Benešovských novin a vývěsní desky na městském úřadu. V současné době probíhá aktualizace Strategického plánu rozvoje města z roku 2015, jehož předpokládané dokončení v prosinci r. 2020.

Pro korekci negativních trendů vývoje některých ukazatelů budou zapotřebí dále tyto činnosti:

- Podpora předcházení odpadům (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. I nadále informovat ve zpravodaji o články s tematikou předcházení vzniku odpadů, třídění odpadů, opětovné využívání výrobků, informace o kompostování bioodpadů.

- Informovat obyvatele ohledně třídění odpadů pro splnění cíle účinnosti separace.
- Zaměřit se také na informovanost odděleného sběru drobných kovů a textilu.
- Nadále informovat občany o možnosti třídění bioodpadů a o správném způsobu kompostování.
- Rozšířit sběrná místa na použité drobné baterie (rozšíření o 4 boxy).
- Při evidování vykoupených odpadů důsledně rozlišovat odpady přijaté od občanů města a jiných původců odpadu.
- Správně evidovat a přidělovat jednotlivé odpady ke správným kódům odpadů v evidenci.
- 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.
- Sledovat vývoj produkce SKO.

## Seznam zkratek

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

## Použité zdroje a literatura

Evidence odpadů města a oprávněných osob města Benešov nad Ploučnicí za rok 2019.

Plán odpadového hospodářství města Benešov nad Ploučnicí (2018).

Obecně závazná vyhláška č. 1/2015, kterou se stanoví systém shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů a systém nakládání se stavebním odpadem na území města Benešov nad Ploučnicí

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).