



Vyhodnocení plánu odpadového hospodářství

Města Chodov

za rok 2024

dle zák. č. 541/2020 Sb., §154 odst. 2, v platném znění

Příslušný kraj: Karlovarský

březen 2025

Vyhodnocení plánu odpadového hospodářství města Chodov za rok 2024
březen 2025

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

Tým zpracovatele: Ing. Petra Novotná

Kontakt: info@odpavoparadenska.cz, mob. 603 161 021

Souhrn

Vyhodnocení plánu odpadového hospodářství (dále jen „POH“) obec zpracovává jako původce odpadů na základě ustanovení § 44 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech.¹ Požadavky na OH města stanovené zákonem č. 541/2020 Sb. jsou do tohoto vyhodnocení promítnuty. Vyhodnocení POH města musí být v souladu se závaznou částí POH Karlovarského kraje.

Hlavní cíle POH Karlovarského kraje se soustředí na snížení skládkování a zvýšení využívání odpadů, ale také na předcházení vzniku odpadů. Město Chodov plní cíl připravit k opětovnému využití/recyklaci alespoň 50 % papíru, skla, plastů a kovů z komunálních odpadů — v roce 2024 využít na úrovni 54 % (zlepšení o 3 % oproti předchozímu roku). Cíl využívat směsné komunální odpady (zejména energeticky) město Chodov za rok 2024 plnilo — směsné komunální odpady byly z 34 % využívány a zbytek množství SKO bylo skládkováno. Další využívání směsných komunálních odpadů by pomohlo ke splnění požadavku na snížení skládkování biologicky rozložitelných komunálních odpadů (dále jen „BRKO“). V roce 2024 skládalo město Chodov přibližně 80 kg BRKO na obyvatele (zhoršení oproti z r. 2023 ze 78 kg na obyvatele) a je zde ještě další prostor pro zlepšení.

Na úroveň plnění cílů ve městě Chodov 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. Pro naplnění dlouhodobých cílů právní úpravy ČR a EU, zejména požadavku na výrazné zvýšení recyklace komunálních odpadů na 60 % v r. 2025, 65 % v r. 2030 a 75 % v r. 2035, zákaz ukládání využitelných odpadů na skládku od 1. ledna 2030² a zajištění požadovaného podílu využitých odpadů, bude i v příštích letech nutné uskutečňovat potřebná opatření v rozvoji OH města. Zejména je žádoucí i nadále udržovat systém odděleného sběru, zaměřit se na zvýšení účinnosti separace především u bioodpadů nyní na úrovni 24 %. Do budoucna je důležité zajistit využití všech produkovaných směsných komunálních odpadů, a i nadále se aktivně zabývat oblastí předcházení vzniku odpadů. Důležitým krokem je také zajištění využití všech produkovaných směsných komunálních odpadů a zvyšování odděleně soustředěvaných recyklovatelných složek KO (nyní 56 %).

¹ Dle § 154 odst. 2 zákona č. 541/2020 Sb. plány odpadového hospodářství vydané v souladu s § 44 zákona č. 185/2001 Sb. zůstávají v platnosti do uplynutí doby, na kterou byly vydány

² § 40 odst. 1 zákona č. 541/2020 Sb.

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.....	17
2.2.1.	Způsoby nakládání s odpady.....	17
2.2.2.	Podíl využitých KO a skládkování BRKO.....	21
3.	VÝVOJ UKAZATELŮ POH.....	23
4.	VÝVOJ REALIZACE OPATŘENÍ A REALIZAČNÍ PROGRAM.....	30
	Použité zdroje a literatura.....	32

Seznam grafů

GRAF Č. 1:	CELKOVÁ PRODUKCE KOMUNÁLNÍCH ODPADŮ.....	13
GRAF Č. 2:	ODDĚLENÉ SOUSTŘEĐOVANÉ RECYKLOVATELNÉ SLOŽKY KO.....	14
GRAF Č. 3:	PRODUKCE SKO A OBJEMNÉHO ODPADU.....	14
GRAF Č. 4:	SEPAROVANÝ SBĚR — VYBRANÉ DRUHY TRÍDĚNÝCH ODPADŮ.....	15
GRAF Č. 6:	PRODUKCE KOMUNÁLNÍCH NO (BEZ ZPOV).....	16
GRAF Č. 7:	PRODUKCE ELEKTROZAŘÍZENÍ.....	17
GRAF Č. 8:	VYUŽITÍ A ODSTRANĚNÍ VYBRANÝCH SKUPINY ODPADŮ.....	18
GRAF Č. 9:	SKLÁDKOVANÉ KOMUNÁLNÍ ODPADY.....	22

Seznam tabulek

TAB. Č. 1A: VÝVOJ POČTU OBYVATEL.	2
TAB. Č. 1B: OBYVATELÉ DLE OBYDLENÝCH DOMŮ.	2
TAB. Č. 1C: BYTY DLE ZPŮSOBU VYTÁPĚNÍ DLE ÚDAJŮ ZA R. 2021	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.	9
TAB. Č. 5: ÚČINNOST SEPARACE VYUŽITELNÝCH SLOŽEK ZE SKO V ROCE 2024	21
TAB. Č. 6: PLNĚNÍ CÍLŮ ZÁVAZNÉ ČÁSTI V LETECH PLÁNOVANÉHO OBDOBÍ	23

1. ÚVOD

1.1. Obecná ustanovení

Vyhodnocení POH³ města Chodov je zpracováno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. s přihlédnutím ke znění Metodického návodu (viz. literatura) a vychází z analýzy vývoje OH na území města Chodov za rok 2024 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:	Chodov
IČ:	002 59 349
Kontaktní poštovní adresa:	Komenského 1077, 357 35 Chodov
Oficiální web:	http://www.mestochodov.cz/
Telefon; e-mail:	+420 352 352 202, nehybova.ilona@mestochodov.cz
Odpadový hospodář:	Ilona Nehybová
Starosta:	Patrik Pizinger

1.2.2. Statistické údaje

Kraj:	Karlovarský
ZÚJ:	578011
Statut:	město
Počet částí:	2

³ Plány odpadového hospodářství obcí zůstávají dle § 154 odst. 2 zákona č. 541/2020 Sb. v platnosti do uplynutí doby, na kterou byly vydány.

Tab. č. 1a: Vývoj počtu obyvatel.

Období	Počet obyvatel
Rok 2011:	14 251
Rok 2012:	14 244
Rok 2013:	14 110
Rok 2014:	14 045
Rok 2015:	13 940
Rok 2016:	13 816
Rok 2017:	13 671
Rok 2018:	13 547
Rok 2019:	13 394
Rok 2020:	13 300
Rok 2021:	13 089
Rok 2022:	12 683
Rok 2023:	12 733
Rok 2024 (poslední hodnocený rok):	12 649

Zdroj: ČSÚ

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

Druh budovy	Rok 2024*)
Podíl obyvatel v rodinných domech [%]	12

*) Poslední hodnocený rok

Tab. č. 1c: Byty dle způsobu vytápění dle údajů za r. 2021

Převažující způsob vytápění	Rok 2024*)	Rok 2025†)
Podíl bytů vytápěných pevnými palivy (uhlí, dřevo, brikety atd.) — buď etážovým topením nebo kamny (všechny byty), anebo kotelnou v domě (pouze v rodinných domech) [%]	3	3
Podíl bytů vytápěné ústředním, plynem, elektřinou [%]	97	97

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

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 Chodov byla využita data z evidence odpadů (podle zák. o odpadech a vyhlášky č. 445/2022 Sb.), vykazovaná městem za rok 2024. 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 Chodov 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 Chodov. Pro vyhodnocení vývoje stavu OH města byla využita data z POH města.

Celková produkce odpadů

Produkce odpadů města Chodov (celkový materiálový tok odpadů) činila v roce 2024 přibližně 98,2 tun NO a přibližně 4 557,7 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 2016-2024. Měrná produkce vybraných druhů a skupin odpadů je zachycena v **tab. č. 3**.

Celkově největší produkci má *směsný komunální odpad* (1 834,5 tun), *objemný odpad* (763,5 tun) a *biologicky rozložitelný odpad* (535,1 tun). Z odděleně shromažďovaných obalových odpadů je nejvýznamnější *papír* (318,9 tun), *plast* (294,3 tun) a *sklo* (150,1 tun).

Tab. č. 2a: Celková produkce odpadů (bez ZPOV).⁴

Katalog. číslo	Název druhu odpadu	Kateg.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1. Celková produkce všech odpadů (bez ZPOV)											
08 03 17	Odpadní tiskařský toner obsahující nebezpečné látky	N	0,002	0,200	0,010		0,001	0,049	0,039	0,048	
13 01 13	Jiné hydraulické oleje	N									
13 02 08	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N	0,215	0,683	0,578	0,366	1,154	0,588	1,048	0,469	0,079
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O					1,450				
15 01 02	Plastové obaly	O	0,230	0,010			0,116	0,044			
15 01 05	Kompozitní obaly	O	3,677	4,164	3,861	4,983	6,054				
15 01 06	Směsné obaly	O									
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	0,772	4,041	0,503	1,437	1,986	2,705	1,173	2,621	3,530
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	0,012	0,350	0,050	1,250	0,005	0,020	0,038	0,100	0,480
16 01 03	Pneumatiky	O	15,023	14,136	10,634	16,422	14,239	0,848			
16 01 07	Olejové filtry	N	0,020	0,018	0,120		0,085	0,025	0,031	0,006	
16 01 13	Brzdové kapaliny	N		0,010							
16 01 14	Nemrzoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky	N			0,010			0,090	0,050		0,007
16 01 19	Plasty	O									
16 05 07	Vyřazené anorganické chemikálie, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N	0,023	0,010				0,001			
16 06 01	Olověné akumulátory	N	0,148	0,207							
16 06 02	Nikl-kadmiové baterie a akumulátory	N									
17 01 01	Beton	O	1,540		12,160	5,780	15,940	3,200	5,180	1,000	16,230
17 01 02	Cihly	O	6,490	4,120	9,930	8,680	15,700	33,490	1,110	7,940	3,680

⁴ Celková produkce odpadů města = produkce odpadů z evidence města + produkce odpadů předaných jiným oprávněným osobám (tj. výkupny surovin; sběrný; humanitární sběr šatstva, školní sběr nespádající do běžného třídění, a podobně)

Katalog. číslo	Název druhu odpadu	Kateg.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
17 01 06	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	N									
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O			0,018						
17 02 01	Dřevo	O	0,560		10,100	2,320	0,110	2,380	0,620	0,150	1,520
17 02 02	Sklo	O									
17 02 03	Plasty	O			0,360						
17 02 04	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	N								8,420 ⁵	
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	0,050		0,050			0,050	0,350	5,270	12,858
17 03 03	Uhelný dehet a výrobky z dehtu	N									
17 04 01	Měď, bronz, mosaz	O									
17 04 02	Hliník	O		0,026							
17 04 03	Olovo	O									
17 04 04	Zinek	O									
17 04 05	Železo a ocel	O	9,489	13,215	14,638	14,290					
17 04 06	Cín	O									
17 04 07	Směsné kovy	O									
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	14,950	22,500	43,730	1,190	5,370	9,320	0,910	10,850	6,470
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O								1,570	1,940
17 06 05	Stavební materiály obsahující azbest	N	12,500	4,480	14,040	9,600	7,670	1,348	1,500	1,650	3,791
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	237,223	331,245	434,700	652,720	90,010	16,634	59,960	45,590	92,108
20 01 01	Papír a lepenka	O	220,678	241,709	246,472	270,790	278,701	291,608	308,086	302,067	318,892
20 01 02	Sklo	O	100,547	103,586	108,270	119,403	131,005	132,643	154,011	145,625	150,089

⁵ Město Chodov v r. 2023 uklízelo svůj pozemek, na kterém se vyskytovaly staré pražce. Likvidaci těchto odpadů si město objednalo přímo u firmy, která se jednak tímto zabývá a také mají přímo povolení k nakládání pro pražce.

Katalog. číslo	Název druhu odpadu	Ka- teg.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
20 01 11	Textilní materiály	O	10,027	13,649	21,343	27,756	26,551	25,297	36,886	36,194	24,412
20 01 13	Rozpouštědla	N	0,016		0,030	0,040		0,025			18,188
20 01 14	Kyseliny	N			0,001						
20 01 19	Pesticidy	N									
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N		0,019							
20 01 25	Jedlý olej a tuk	O	0,314	0,179	0,097	0,116	0,586	0,222	1,023	1,341	1,691
20 01 26	Olej a tuk neuvedený pod číslem 20 01 25	N									
20 01 27	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky	N	0,748	0,429	0,690	1,090	0,460	2,530	0,390	0,095	
20 01 33	Baterie a akumulátory, zařazené pod čísla 16 06 01, 16 06 02 nebo pod číslem 16 06 03 a netříděné baterie a akumulátory obsahující tyto baterie	N	0,240								
20 01 38	Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37	O	34,460	36,970	58,385	87,195	126,893	126,360	104,990	120,140	180,790
20 01 39	Plasty	O	101,014	112,753	113,833	143,964	149,772	163,492	211,965	230,272	249,328
20 01 40	Kovy	O				2,093	35,233	122,831	306,931	308,313	358,243
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	60,768	295,059	229,277	324,331	393,900	452,102	475,076	552,278	535,136
20 02 02	Zemina a kameny	O								3,190	0,052
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	2 303,096	2 345,601	2 301,212	2 305,004	2 365,069	2 368,470	1 829,517	1 844,698	1 834,501
20 03 03	Uliční smetky	O	122,200	71,860	33,260	59,880	114,180	114,180			
20 03 07	Objemný odpad	O	1 241,780	1 072,130	870,641	1 088,708	654,595	699,475	687,815	680,570	763,455
2. Celkové odpadní materiálové toky bez ZPOV											
Celkem; z toho			4 498,810	4 693,359	4 539,002	5 149,408	4 436,835	4 570,027	4 188,699	4 310,466	4 577,471
Kategorie O			4 484,064	4 682,912	4 522,920	5 135,625	4 425,474	4 562,596	4 184,080	4 291,787	4 556,726
Kategorie N			14,746	10,447	16,082	13,783	11,361	7,431	4,619	18,679	20,745
Podskupina 15 01			4,679	8,215	4,364	6,420	9,606	2,749	1,173	2,621	3,530
Skupina 17 (mimo 17 04)			273,313	362,345	525,088	680,290	134,800	66,422	69,630	82,440	138,597
Podskupina 17 04			9,489	13,241	14,638	14,290					
Skupina 20 celkem			4 195,887	4 293,945	3 983,510	4 430,370	4 276,945	4 499,235	4 116,690	4 224,782	4 434,778
Skupina 15 01 a 20, kategorie N			1,776	4,489	1,224	2,567	2,446	5,260	1,563	2,716	3,530
Komunální 15 01 a 20			4 200,565	4 302,159	3 987,874	4 436,790	4 286,551	4 501,984	4 117,863	4 227,403	4 438,308

Katalog. číslo	Název druhu odpadu	Kat. teg.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Papír 15 01 01, 20 01 01			220,678	241,709	246,472	270,790	280,151	291,608	308,086	302,067	318,892
Plasty 15 01 02, 20 01 39			101,244	112,763	113,833	143,964	149,888	163,536	211,965	230,272	249,328
Sklo 15 01 07, 20 01 02			100,547	103,586	108,270	119,403	131,005	132,643	154,011	145,625	150,089
Kovy 15 01 04, 20 01 40						2,093	35,233	122,831	306,931	308,313	358,243
Textilie 20 01 10, 20 01 11			10,027	13,649	21,343	27,756	26,551	25,297	36,886	36,194	42,600
Tříděný bioodpad 20 02 01, 20 01 08			60,768	295,059	229,277	324,331	393,900	452,102	475,076	552,278	535,136
Odpady se Hg nebo CFC 20 01 21, 20 01 23				0,019							
Oleje a tuky 20 01 25, 20 01 26			0,314	0,179	0,097	0,116	0,586	0,222	1,023	1,341	1,691
Baterie a akumulátory 20 01 33, 20 01 34			0,240								
Elektrozařízení 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35, 20 01 36				0,019							

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

Tab. č. 2b: Zpětný odběr.

Katalog. číslo	Název druhu odpadu	Kat. teg.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1. Zpětný odběr výrobků (ZPOV)											
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N						0,004	0,100	0,100	0,570
20 01 23	Vyřazená zařízení obsahující chlorofluorohlodivky	N	31,400	14,105	16,600	21,560	19,860	20,540	20,010	20,250	23,380
20 01 33	Baterie a akumulátory, zařazené pod čísla 16 06 01, 16 06 02 nebo pod číslem 16 06 03 a netříděné baterie a akumulátory obsahující tyto baterie	N		0,013							0,242
20 01 35	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísla 20 01 21 a 20 01 23	N	20,733	33,201	33,112	29,074	52,745	53,632	36,320	48,470	53,220
20 01 36	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísla 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O		2,268	2,363	0,055	1,105		0,380	0,200	1,010
2. Celkové odpadní materiálové toky (včetně ZPOV)											
Celkem; z toho			4 550,943	4 742,946	4 591,077	5 200,097	4 510,545	4 644,203	4 245,717	4 379,486	4 655,893
Kategorie O			4 484,064	4 685,180	4 525,283	5 135,680	4 426,579	4 562,596	4 184,460	4 291,987	4 557,736
Kategorie N			66,879	57,766	65,794	64,417	83,966	81,607	61,257	87,499	98,157
Podskupina 15 01			4,679	8,215	4,364	6,420	9,606	2,749	1,173	2,621	3,530
Skupina 17 (mimo 17 04)			273,313	362,345	525,088	680,290	134,800	66,422	69,630	82,440	138,597
Podskupina 17 04			9,489	13,241	14,638	14,290					
Skupina 20 celkem			4 248,020	4 343,532	4 035,585	4 481,059	4 350,655	4 573,411	4 173,708	4 293,802	4 513,200

Katalog. číslo	Název druhu odpadu	Kat. teg.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
	Skupina 15 01 a 20, kategorie N		53,909	51,808	50,936	53,201	75,051	79,436	58,201	71,536	80,942
	Komunální 15 01 a 20		4 252,698	4 351,746	4 039,949	4 487,479	4 360,261	4 576,160	4 174,881	4 296,423	4 516,730
	Papír 15 01 01, 20 01 01		220,678	241,709	246,472	270,790	280,151	291,608	308,086	302,067	318,892
	Plasty 15 01 02, 20 01 39		101,244	112,763	113,833	143,964	149,888	163,536	211,965	230,272	249,328
	Sklo 15 01 07, 20 01 02		100,547	103,586	108,270	119,403	131,005	132,643	154,011	145,625	150,089
	Kovy 15 01 04, 20 01 40					2,093	35,233	122,831	306,931	308,313	358,243
	Textilie 20 01 10, 20 01 11		10,027	13,649	21,343	27,756	26,551	25,297	36,886	36,194	42,600
	Tříděný bioodpad 20 02 01, 20 01 08		60,768	295,059	229,277	324,331	393,900	452,102	475,076	552,278	535,136
	Odpady se Hg nebo CFC 20 01 21, 20 01 23		31,400	14,124	16,600	21,560	19,860	20,544	20,110	20,350	23,950
	Oleje a tuky 20 01 25, 20 01 26		0,314	0,179	0,097	0,116	0,586	0,222	1,023	1,341	1,691
	Baterie a akumulátory 20 01 33, 20 01 34		0,240	0,013					0,208		0,242
	Elektrozařízení 20 01 35, 20 01 36		20,733	35,469	35,475	29,129	53,850	53,632	36,700	48,670	54,230
	Elektrozařízení 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35, 20 01 36		52,133	49,593	52,075	50,689	73,710	74,176	56,810	69,020	78,180

Tab. č. 2c: Celková produkce bioodpadů podle způsobu shromažďování.⁶

Produkce bioodpadů podle způsobu shromažďování a původu	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Celková produkce tříděných bioodpadů (20 02 01, 20 01 08) podle způsobu shromažďování									
Celkem; z toho	60,768	295,059	229,277	324,331	393,900	452,102	475,076	552,278	535,136
– od občanů na sběrném dvoře	60,77	41,13	31,20	45,41	50,10	56,51	44,21	66,96	93,59
– z rodinných domů		253,93	198,08	278,92	343,80	395,60	430,87	485,32	441,55

Zdroj: Evidence odpadů města a subjektů OH

⁶ Celková produkce bioodpadů = produkce bioodpadů z evidence města + produkce odpadů předaných jiným oprávněným osobám (tj. výkupny surovin; sběrný; humanitární sběr šatstva, školní sběr nespádající do běžného třídění, a podobně)

Tab. č. 3: Měrná produkce vybraných druhů a skupin odpadů.⁷

Katalog. číslo	Název druhu odpadu	Ka- teg.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
			1. Celková měrná produkce všech odpadů (bez ZPOV)								
08 03 17	Odpadní tiskařský toner obsahující nebezpečné látky	N	0,000	0,015	0,001		0,000	0,004	0,003	0,004	
13 02 08	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N	0,016	0,050	0,043	0,027	0,087	0,045	0,083	0,037	
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O					0,109				0,006
15 01 02	Plastové obaly	O	0,017	0,001			0,009	0,003			
15 01 05	Kompozitní obaly	O	0,266	0,305	0,285	0,372	0,455				
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	0,056	0,296	0,037	0,107	0,149	0,207	0,092	0,206	0,277
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	0,001	0,026	0,004	0,093	0,000	0,002	0,003	0,008	0,038
16 01 03	Pneumatiky	O	1,087	1,034	0,785	1,226	1,071	0,065			
16 01 07	Olejové filtry	N	0,001	0,001	0,009		0,006	0,002	0,002	0,000	
16 01 13	Brzdové kapaliny	N		0,001							
16 01 14	Nemrznoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky	N			0,001			0,007	0,004		0,001
16 05 07	Vyřazené anorganické chemikálie, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N	0,002	0,001				0,000			
16 06 01	Olovené akumulátory	N	0,011	0,015							
17 01 01	Beton	O	0,111		0,898	0,432	1,198	0,244	0,408	0,079	1,275
17 01 02	Cihly	O	0,470	0,301	0,733	0,648	1,180	2,559	0,088	0,624	0,289
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O			0,001						
17 02 01	Dřevo	O	0,041		0,746	0,173	0,008	0,182	0,049	0,012	0,119
17 02 03	Plasty	O			0,027						
17 02 04	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	N								0,661	
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	0,004		0,004			0,004	0,028	0,414	1,010
17 04 02	Hliník	O		0,002							

⁷ Celková měrná produkce odpadů města = měrná produkce odpadů z evidence města + měrná produkce odpadů předaných jiným oprávněným osobám (tj. výkupny surovin; sběrný; humanitární sběr šatstva, školní sběr nespádající do běžného třídění, a podobně)

Katalog. číslo	Název druhu odpadu	Ka- teg.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
17 04 05	Železo a ocel	O	0,687	0,967	1,081	1,067					
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	1,082	1,646	3,228	0,089	0,404	0,712	0,072	0,852	0,508
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O								0,123	0,152
17 06 05	Stavební materiály obsahující azbest	N	0,905	0,328	1,036	0,717	0,577	0,103	0,118	0,130	0,298
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	17,170	24,230	32,088	48,732	6,768	1,271	4,728	3,580	7,234
20 01 01	Papír a lepenka	O	15,973	17,680	18,194	20,217	20,955	22,279	24,291	23,723	25,045
20 01 02	Sklo	O	7,278	7,577	7,992	8,915	9,850	10,134	12,143	11,437	11,787
20 01 11	Textilní materiály	O	0,726	0,998	1,575	2,072	1,996	1,933	2,908	2,843	1,917
20 01 13	Rozpouštědla	N	0,001		0,002	0,003		0,002			1,428
20 01 14	Kyseliny	N			0,000						
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N		0,001							
20 01 25	Jedlý olej a tuk	O	0,023	0,013	0,007	0,009	0,044	0,017	0,081	0,105	0,1133
20 01 26	Olej a tuk neuvedený pod číslem 20 01 25	N									
20 01 27	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky	N	0,054	0,031	0,051	0,081	0,035	0,193	0,031	0,007	
20 01 33	Baterie a akumulátory, zařazené pod čísly 16 06 01, 16 06 02 nebo pod číslem 16 06 03 a netříděné baterie a akumulátory obsahující tyto baterie	N	0,017								
20 01 38	Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37	O	2,494	2,704	4,310	6,510	9,541	9,654	8,278	9,435	14,199
20 01 39	Plasty	O	7,311	8,248	8,403	10,748	11,261	12,491	16,713	18,085	19,581
20 01 40	Kovy	O				0,156	2,649	9,384	24,200	24,214	28,135
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	4,398	21,583	16,925	24,215	29,617	34,541	37,458	43,374	42,027
20 02 02	Zemina a kameny	O								0,251	0,004
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	166,698	171,575	169,869	172,092	177,825	180,951	144,250	144,875	144,075
20 03 03	Uliční smetky	O	8,845	5,256	2,455	4,471	8,585	8,723			
20 03 07	Objemný odpad	O	89,880	78,424	64,268	81,283	49,218	53,440	54,231	53,449	59,959
2. Celkové měrné odpadní materiálové toky bez ZPOV											
Celkem; z toho			325,623	343,308	335,056	384,456	333,597	349,150	330,261	338,527	359,497
Kategorie O			324,556	342,544	333,869	383,427	332,742	348,582	329,897	337,060	357,867
Kategorie N			1,067	0,764	1,187	1,029	0,854	0,568	0,364	1,467	1,629
Podskupina 15 01			0,339	0,601	0,322	0,479	0,722	0,210	0,092	0,206	0,277
Skupina 17 (mimo 17 04)			19,782	26,505	38,760	50,791	10,135	5,075	5,490	6,475	10,885

Katalog. číslo	Název druhu odpadu	Ka- teg.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Podskupina 17 04			0,687	0,969	1,081	1,067					
Skupina 20 celkem			303,698	314,091	294,051	330,773	321,575	343,742	324,583	331,798	348,290
Skupina 15 01 a 20, kategorie N			0,129	0,328	0,090	0,192	0,184	0,402	0,123	0,213	0,277
Komunální 15 01 a 20			304,036	314,692	294,373	331,252	322,297	343,952	324,676	332,004	348,567
Papír 15 01 01, 20 01 01			15,973	17,680	18,194	20,217	21,064	22,279	24,291	23,723	25,045
Plasty 15 01 02, 20 01 39			7,328	8,248	8,403	10,748	11,270	12,494	16,713	18,085	19,581
Sklo 15 01 07, 20 01 02			7,278	7,577	7,992	8,915	9,850	10,134	12,143	11,437	11,787
Kovy 15 01 04, 20 01 40						0,156	2,649	9,384	24,200	24,214	28,135
Textilie 20 01 10, 20 01 11			0,726	0,998	1,575	2,072	1,996	1,933	2,908	2,843	3,346
Tříděný bioodpad 20 02 01, 20 01 08			4,398	21,583	16,925	24,215	29,617	34,541	37,458	43,374	42,027
Odpady se Hg nebo CFC 20 01 21, 20 01 23				0,001							
Oleje a tuky 20 01 25, 20 01 26			0,023	0,013	0,007	0,009	0,044	0,017	0,081	0,105	0,133
Baterie a akumulátory 20 01 33, 20 01 34			0,017								
Elektrozařízení 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35, 20 01 36				0,001							
3. Měrná produkce zpětného odběru výrobků (ZPOV)											
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N						0,000	0,008	0,008	0,045
20 01 23	Vyřazená zařízení obsahující chlorofluoruhlodíky	N	2,273	1,032	1,225	1,610	1,493	1,569	1,578	1,590	1,836
20 01 33	Baterie a akumulátory, zařazené pod čísla 16 06 01, 16 06 02 nebo pod číslem 16 06 03 a netříděné baterie a akumulátory obsahující tyto baterie	N		0,001					0,016		0,019
20 01 35	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísla 20 01 21 a 20 01 23	N	1,501	2,429	2,444	2,171	3,966	4,098	2,864	3,807	4,180
20 01 36	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísla 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O		0,166	0,174	0,004	0,083		0,030	0,016	0,079
4. Celkové měrné odpadní materiálové toky (včetně ZPOV)											
Celkem; z toho			329,397	346,935	338,900	388,241	339,139	354,817	334,757	343,948	365,656
Kategorie O			324,556	342,709	334,043	383,431	332,825	348,582	329,927	337,076	357,947
Kategorie N			4,841	4,225	4,857	4,809	6,313	6,235	4,830	6,872	7,709
Podskupina 15 01			0,339	0,601	0,322	0,479	0,722	0,210	0,092	0,206	0,277
Skupina 17 (mimo 17 04)			19,782	26,505	38,760	50,791	10,135	5,075	5,490	6,475	10,885
Podskupina 17 04			0,687	0,969	1,081	1,067					
Skupina 20 celkem			307,471	317,719	297,895	334,557	327,117	349,409	329,079	337,218	354,449
Skupina 15 01 a 20, kategorie N			3,902	3,790	3,760	3,972	5,643	6,069	4,589	5,618	6,357

Katalog. číslo	Název druhu odpadu	Ka- teg.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Komunální 15 01 a 20			307,810	318,320	298,217	335,037	327,839	349,619	329,171	337,424	354,726
Papír 15 01 01, 20 01 01			15,973	17,680	18,194	20,217	21,064	22,279	24,291	23,723	25,045
Plasty 15 01 02, 20 01 39			7,328	8,248	8,403	10,748	11,270	12,494	16,713	18,085	19,581
Sklo 15 01 07, 20 01 02			7,278	7,577	7,992	8,915	9,850	10,134	12,143	11,437	11,787
Kovy 15 01 04, 20 01 40						0,156	2,649	9,384	24,200	24,214	28,135
Textilie 20 01 10, 20 01 11			0,726	0,998	1,575	2,072	1,996	1,933	2,908	2,843	3,346
Tříděný bioodpad 20 02 01, 20 01 08			4,398	21,583	16,925	24,215	29,617	34,541	37,458	43,374	42,027
Odpady se Hg nebo CFC 20 01 21, 20 01 23			2,273	1,033	1,225	1,610	1,493	1,570	1,586	1,598	1,881
Oleje a tuky 20 01 25, 20 01 26			0,023	0,013	0,007	0,009	0,044	0,017	0,081	0,105	0,133
Baterie a akumulátory 20 01 33, 20 01 34			0,017	0,001					0,016		0,019
Elektrozařízení 20 01 35, 20 01 36			1,501	2,594	2,619	2,175	4,049	4,098	2,894	3,822	4,259
Elektrozařízení 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35, 20 01 36			3,773	3,628	3,844	3,784	5,542	5,667	4,479	5,421	6,140
5. Celková měrná produkce tříděných bioodpadů (20 02 01, 20 01 08) podle způsobu shromažďování											
Celkem; z toho			4,398	21,583	16,925	24,215	29,617	34,541	37,458	43,374	42,027
– od občanů na sběrném dvoře			4,40	3,01	2,30	3,39	3,77	4,32	3,49	5,26	7,35
– z rodinných domů				18,57	14,62	20,82	25,85	30,22	33,97	38,11	34,68

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

V roce 2024 činila celková produkce odpadů (celkový materiálový tok odpadů) 365,7 kg na obyvatele. Z toho byla

- celková produkce KO (včetně vytríděných obalů podskupiny 15 01) 354,7 kg na obyvatele (z toho 348,6 kg/obyv. produkce KO bez ZPOV)
- celková produkce NO 7,7 kg na obyvatele (z toho 6,4 kg na obyvatele NO skupiny 20).

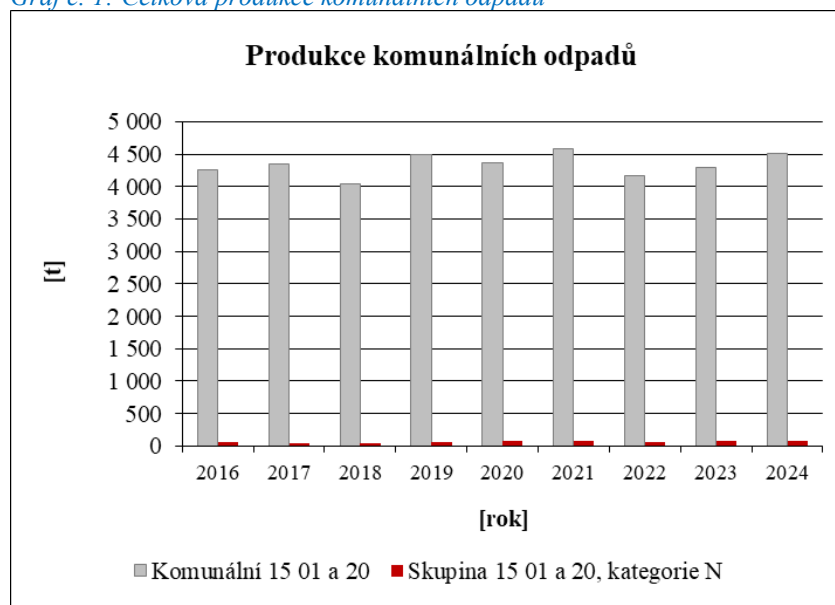
Hlavní podíl na NO mají *Asfaltové směsi obsahující dehet* (12,9 tun), *Obaly obsahující zbytky nebezpečných pátek nebo obaly těmito látkami znečištěné* (3,5 tun), ze zpětného odběru pak *Vyřazená elektrická a elektronická zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísly 20 01 21 a 20 01 23* (53,2 tun) a *Vyřazená zařízení obsahující chlorofluorohydrogénní látky* (23,4 tun).

Produkce KO

Z vývoje celkové produkce KO je ve sledovaném období patrný kolísající stav. V roce 2024 došlo v porovnání s rokem 2023 ke zvýšení KO, a to o 220,3 tun (tj. o 17,3 kg/obyv.). Zvýšení produkce KO zapříčinil zejména nárůst produkce objemných odpadů. Vývoj produkce KO v čase zobrazuje **graf č. 1**.

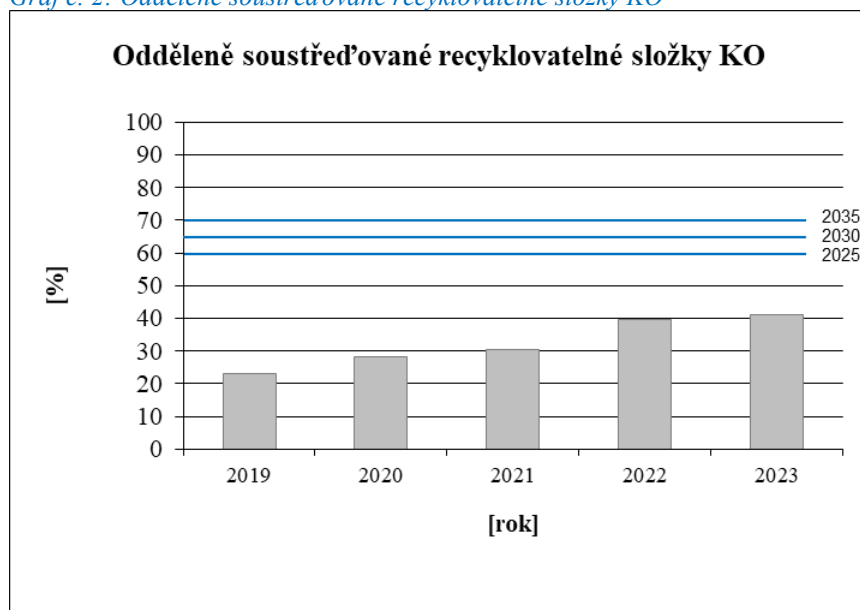
Materiálové využití KO má potenciálně významný údaj pro budoucí období, legislativa zavedla požadavek na oddělené soustředování recyklovatelných složek KO na úrovni 60 % produkce KO v r. 2025, které se zvýší až na 70 % v r. 2035. V r. 2023 odděleně soustředěvané recyklovatelné složky KO města tvořily 42 % celkové produkce KO, došlo ke zlepšení oproti r. 2023 (41 %). Město Chodov zatím však ještě nedosahuje 60 %. Odděleně soustředěvané recyklovatelné složky KO za rok 2023 zobrazuje **graf č. 2**.

Graf č. 1: Celková produkce komunálních odpadů



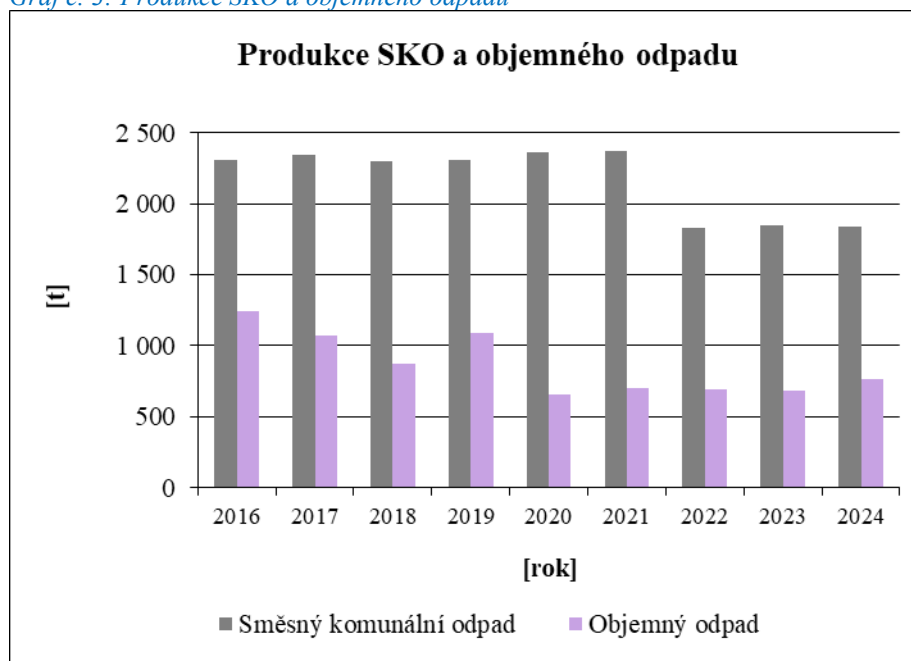
Zdroj: evidence města a dalších subjektů OH města

Graf č. 2: Odděleně soustředěvané recyklovatelné složky KO



Produkce SKO (144, kg na obyvatele za rok 2023) má za celé sledované období proměnlivý charakter. Ve sledovaném roce došlo v porovnání s rokem 2023 k mírnému poklesu produkce o 5 tun (tj. o 0,1 kg/obyv.). 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 (59,9 kg na obyvatele za rok 2024) má za celé sledované období kolísající trend. V roce 2024 došlo oproti roku 2023 k nárůstu produkce o 75,6 tun (tj. o 5,7 kg/obyv.). Vývoj produkce SKO a objemného odpadu v čase zobrazuje **graf č. 3**.

Graf č. 3: Produkce SKO a objemného odpadu

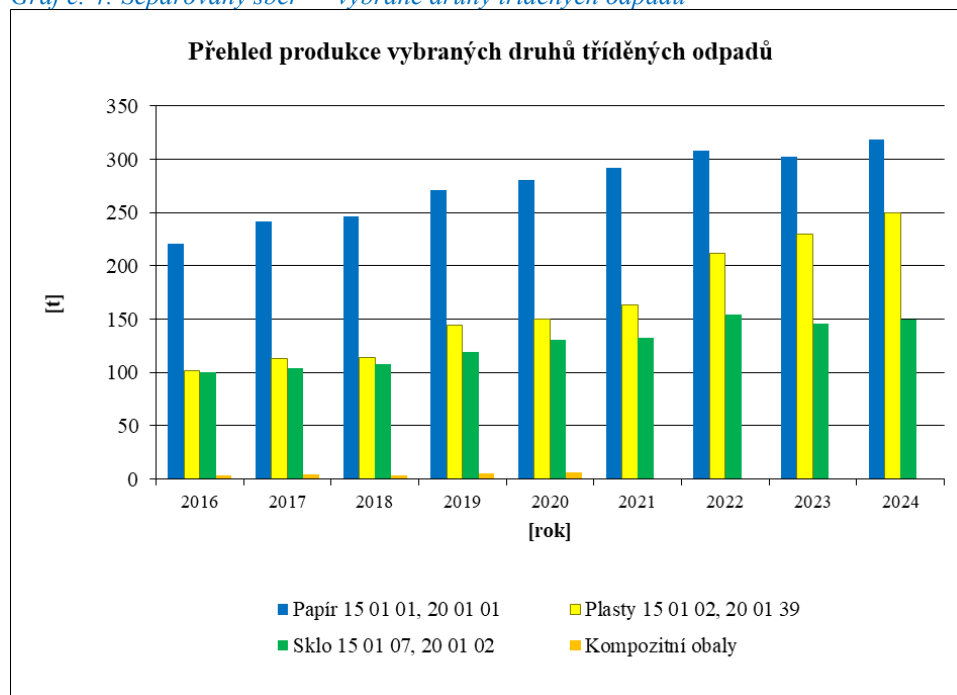


Zdroj: evidence města

Separovaný KO

Hlavní příspěvek k separaci využitelných složek odpadů v roce 2024 má oddělené shromažďování papíru (25 kg na obyvatele), plastů (19,5 kg na obyvatele) a skla (11,7 kg na obyvatele). U odděleného shromažďování bylo zaznamenáno za rok 2024 navýšení u všech komodit. Vývoj produkce zmíněných druhů tříděných odpadů v čase zobrazuje **graf č. 4**.

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

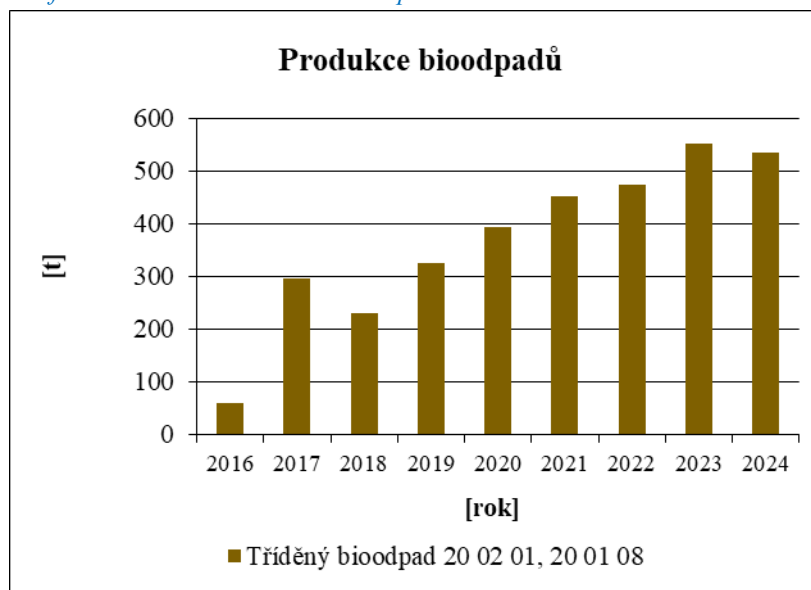


Zdroj: evidence města

Dalšími důležitými tříděnými odpady jsou kovy a bioodpady. Produkce tříděných komunálních kovů (28,1 kg na obyvatele) zaznamenala v r. 2024 oproti roku 2023 mírný nárůst. Nárůst produkce tříděných kovů byl zaznamenán zejména z produkce mimo systém města. Naopak v rámci systému města došlo u tříděných kovů k poklesu, a to o 9,5 tun. Celková produkce tedy zaznamenala nárůst o 49,9 tuny.

Biologicky rozložitelný odpad (42 kg na obyvatele) město Chodov shromažďuje od občanů prostřednictvím sběrného dvora, sběrných nádob u rodinných domů a sídlištní zástavbě. Sběr v sídlištní zástavbě je počítán spolu se sběrem z RD a zahrad. Oproti roku 2023 došlo ve sledovaném roce k mírnému poklesu, a to o 1,3 kg na obyvatele, tj. o 17,1 tun. Produkce tříděných bioodpadů je znázorněna v **grafu č. 5**.

Graf č. 5: Produkce tříděného bioodpadu

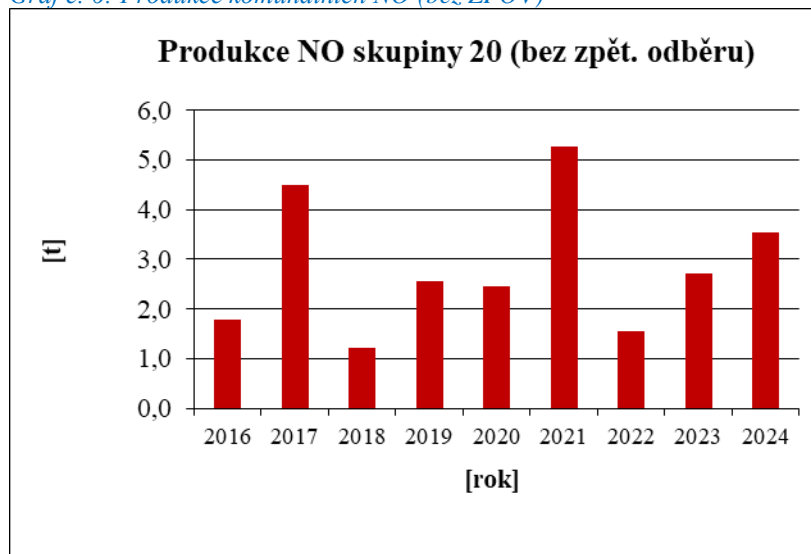


Zdroj: evidence města

Produkce NO

Produkce komunálních NO bez ZPOV činila v roce 2024 celkem 0,2 kg na obyvatele. Hlavní podíl na produkci těchto odpadů měly *Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné* (0,2 kg na obyvatele). V porovnání s rokem 2023 došlo k mírnému nárůstu produkce komunálních NO o 1,9 tun (tj. 0,1 kg/obyv.). Vývoj komunálních NO bez zpětného odběru v čase zobrazuje **graf č. 6**. Ke komunálním NO by bylo možno započítat také ZPOV. Protože do této kategorie mohou patřit také výrobky bez nebezpečných vlastností, je tato produkce zobrazena v samostatném grafu. Vývoj produkce výrobků podléhajících zpětnému odběru v čase zobrazuje **graf č. 7**.

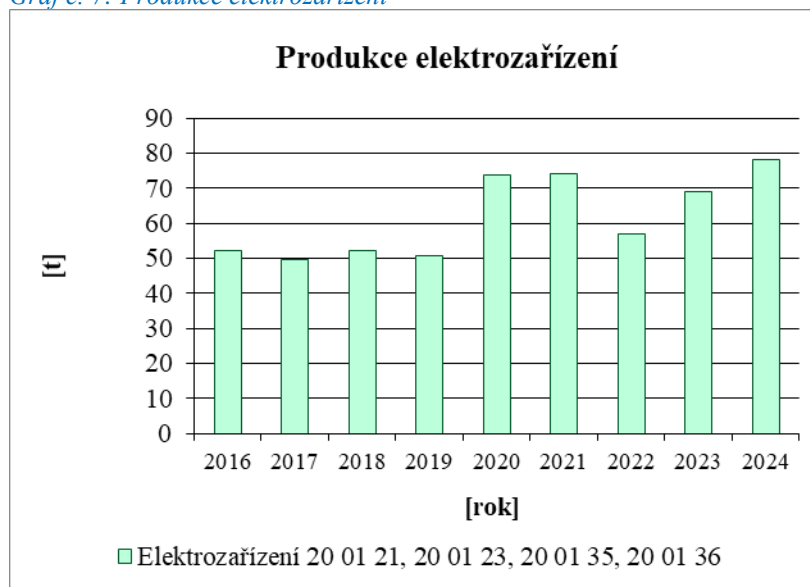
Graf č. 6: Produkce komunálních NO (bez ZPOV)



Zdroj: evidence města

Produkce ZPOV za rok 2024 zaznamenala nárůst. Nárůst byl zapříčiněn především vyšší produkcí *Vyřazených elektrických a elektronických zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísly 20 01 21 a 20 01 35* a produkcí *Vyřazených zařízení obsahující chlorofluorouhlovodíky*. Celková produkce ZPOV za rok 2024 byla 78 tun, tj. 6,1 kg na obyvatele. Vývoj produkce zpětného odběru v čase zobrazuje **graf č. 7**.

Graf č. 7: 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 Chodov bylo v roce 2024 vyprodukováno celkem (celkový materiálový tok) 4 655,9 tun odpadů. Z tohoto množství bylo 2 667,7 tun odpadů využito a 1 988,2 tun odpadů odstraněno. Využití nalezlo 57 % odpadů z celkové produkce.

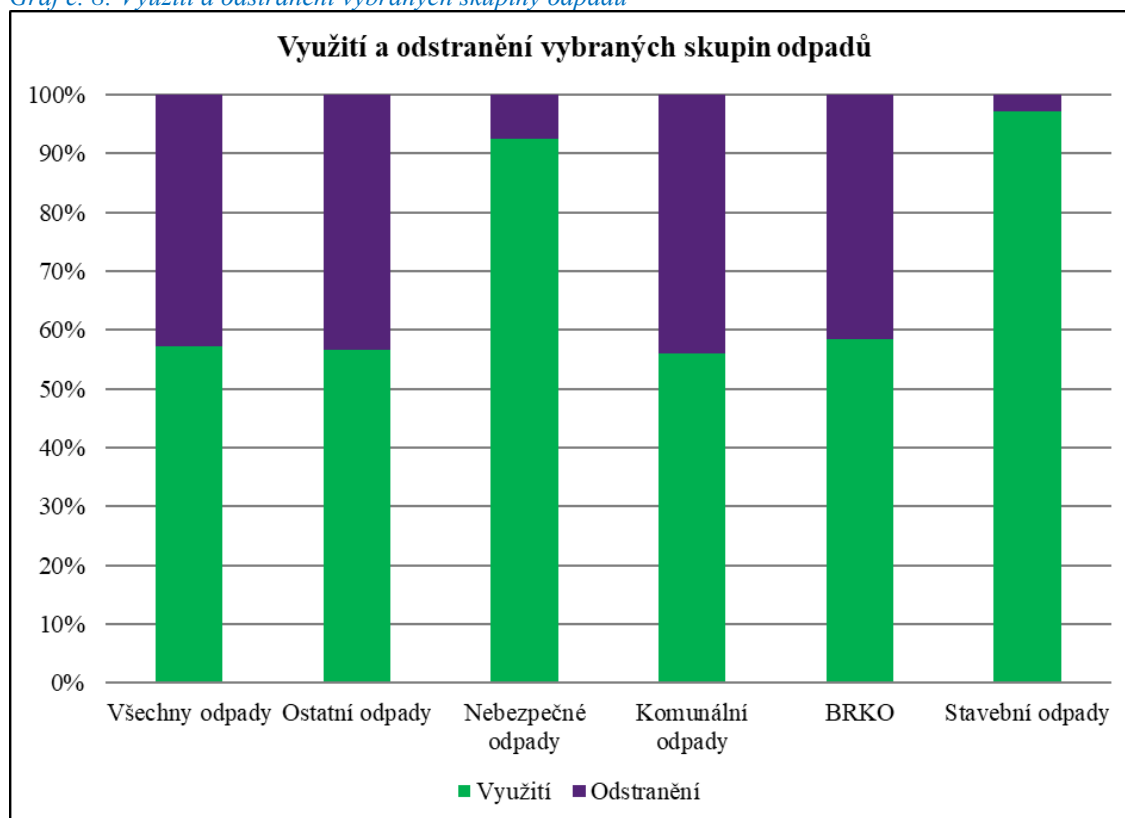
Komunálních odpadů bylo v roce 2024 vyprodukováno celkem (celkový materiálový tok) 4 516,7 tun. Z tohoto množství bylo 2 532,3 tun KO využito. Využití nalezlo 56 % KO.

Nakládání s odpady města Chodov je uvedeno v **tab. č. 4⁸**. Odpady byly využívány zejména materiálově (recyklace, kompostování). Odstraňovány byly odpady především skládkováním.

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

⁸ Pro kódování způsobů nakládání s odpady se používají kódy R pro různé způsoby využívání odpadů a kódy D pro odstraňování odpadů (podrobněji: příl. č. 5 a 6 zákona č. 541/2020 Sb.).

Graf č. 8: Využití a odstranění vybraných skupiny odpadů



Tab. č. 4: Způsob nakládání s odpady v roce 2024⁹

Katalog. číslo	Název druhu odpadu	Ka- teg.	Kódy R		Kódy D	
			kód	[t/rok]	kód	[t/rok]
13 02 08	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N	R9	0,079		
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N			D1a	3,530
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	R1	0,480		
16 01 14	Nemrznoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky	N			D10	0,007
17 01 01	Beton	O	R5	16,230		
17 01 02	Cihly	O	R5	3,680		
17 02 01	Dřevo	O	R3	1,520		
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	R1	12,858		
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	R3	6,470		
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O	R12	1,940		
17 06 05	Stavební materiály obsahující azbest	N			D10	3,791
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	R5	92,108		
20 01 01	Papír a lepenka	O	R3	318,892		
20 01 02	Sklo	O	R5	150,089		
20 01 11	Textilní materiály	O	R3	24,412		
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	R5	18,188		
20 01 23	Vyřazená zařízení obsahující chlorofluoruhlodíky	N	R4	0,570		
20 01 25	Jedlý olej a tuk	O	R9	23,380		
20 01 27	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky	N		1,691	D10	0,095
20 01 35	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísly 20 01 21 a 20 01 23	N	R4			
20 01 36	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísly 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O	R4	0,242		
20 01 38	Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37	O	R3	53,220		
20 01 39	Plasty	O	R3	1,010		
20 01 40	Kovy	O	R4	180,790		
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	R3	249,328		

⁹ R1 Využití odpadu způsobem obdobným jako paliva nebo jiným způsobem k výrobě energie, R3 Recyklace nebo zpětné získávání organických látek, R4 Recyklace nebo zpětné získávání kovů a sloučenin kovů, R5 Recyklace nebo zpětné získávání ostatních anorganických materiálů, R9 Rafinace olejů nebo jiný způsob opětovného použití olejů, D1a Ukládání v úrovni nebo pod úrovní terénu (například skládkování), D10 Spalování na pevnině

Katalog. číslo	Název druhu odpadu	Ka- teg.	Kódy R		Kódy D	
			kód	[t/rok]	kód	[t/rok]
20 02 02	Zemina a kameny	O	R3	358,243		
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	R1	535,136	D1a	1 217,362
20 03 07	Objemný odpad	O			D1a	763,455
Celkem				2 667,747		1 988,145

2.2.2. Podíl využitých KO a skládkování BRKO

V roce 2024 činilo množství využitých KO 2 532,4 tun (56 % z celku). V porovnání s předchozím rokem nedošlo ke změně. Množství využitých BRKO bylo 1 483,7 tun (59 %). Účinnost separace papíru, skla, plastů a kovů z potenciálu produkce v SKO činila v tomto roce celkem 54 % (nárůst oproti roku 2023 z 51 %). 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.

Množství skládkovaného BRKO je důležitým ukazatelem OH města. Ve městě Chodov činilo v roce 2024 množství skládkovaného BRKO 80 kg na obyvatele. Celkem skládkované množství BRKO v roce 2023 činilo 78 kg na obyvatele. Hlavní zdroj skládkovaného BRKO je směsný komunální odpad a objemný odpad produkovaný na území města Chodov.

Množství skládkovaného BRKO se vypočítává z množství biologicky rozložitelných složek ve skládkovaných komunálních odpadech¹⁰ (presný výpočet skládkovaného BRKO je uveden Metodickém návodu, v příloze č. 3).

Tab. č. 5: Účinnost separace využitelných složek ze SKO v roce 2024

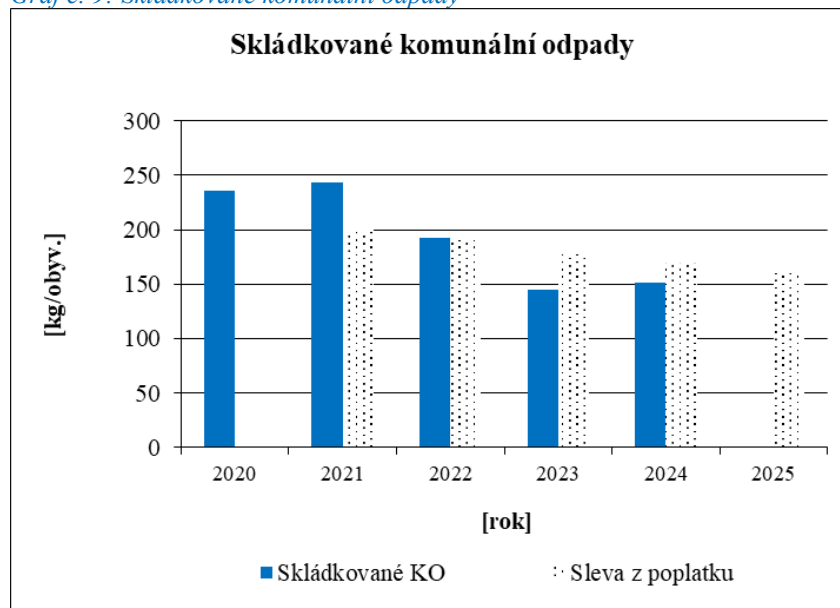
Druh vytríděného odpadu	Potenciál produkce [t/rok]	Shromážděné množství [t/rok]	Účinnost separace ze SKO [%]
Papír (15 01 01, 20 01 01)	657,454	318,892	49
Plasty 15 01 02, 20 01 39	470,948	249,328	53
Sklo 15 01 07, 20 01 02	260,205	150,089	58
Kovy 15 01 04, 20 01 40	53,176	358,243	100
Textilie 20 01 10, 20 01 11	115,930	42,600	37
Bioodpady (včetně předcházení bioodpadům)	511,769	124,425	24
Bioodpady (20 02 01, 20 01 08), z toho:		124,425	
– z veřejné zeleně		0,000	
– od občanů na sběrném dvoře		14,039	
– ze sídlištní zástavby		0,000	
– z rodinných domů		110,387	
Kompostéry (předcházení bioodpadům)		0,000	
Skupina 15 01 a 20, kategorie N	12,118	3,772	31
Spalitelný odpad (pro dopočet BRKO)	317,174		
Zbytek 0–40 mm (pro dopočet BRKO)	315,462		
Celkem		1 247,350	
– z toho BRKO	1 714,537	475,267	28

¹⁰ Pro SKO je množství skládkovaného odpadu 1 217,362 t vynásobeno koeficientem 0,68. 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 1 714,537 t a shromážděného množství BRKO 475,267 t. Výsledek je vydělen celkovou produkcí skládkovaného SKO v roce 2023, tedy 1 217,362 t. Množství skládkovaného objemného odpadu 763,455 tun je vynásobeno koeficientem 0,3 (koeficient převzat z POH ČR).

Zákon o odpadech č. 541/2020 Sb. ustanovuje způsob zpoplatnění skládkování KO, kdy celková výše poplatků bude záviset na míře skládkování KO. Pokud v poplatkovém období do roku 2029 celková hmotnost využitelných odpadů uložených na libovolnou skládku od prvního dne kalendářního roku, ve kterém nastane toto poplatkové období, ve vztahu, ke kterému uplatní obec nárok, nepřesáhne množství vypočtené podle dle přílohy č. 12 zákona č. 541/2020 Sb., tak sazba poplatku za ukládání odpadů na skládku pro dílčí základ poplatku za ukládání komunálního odpadu činí 500 Kč za tunu. Množství skládkovaných KO na obyvatele v hodnoceném období zobrazuje **graf č. 9**.

Skládkované množství KO převyšující limity vypočtené dle přílohy č. 12 zákona č. 541/2020 Sb. bude zpoplatněno vyšším poplatkem (za rok 2021 to bylo 800 Kč, do r. 2029 se poplatek zvyšuje postupně na 1850 Kč) za využitelné odpady (včetně odpadů komunálních) dle přílohy č. 9 zákona č. 541/2020 Sb. Dle spočítaných ukazatelů má obec dobrou úroveň v účinnosti separace (nyní na úrovni 54 %). Při předpokladu dalšího vyššího třídění v obci a udržení splnění cílů v účinnosti separace by obec v budoucnu mohla nadále snižovat skládkované KO z nynějších 152 kg/obyv., a postupně tak snižovat množství odpadů skládkované s poplatkem v sazbě za využitelné odpady (pro nejbližší roky znázorňuje **graf č. 9**).

Graf č. 9: Skládkované komunální odpady



3. VÝVOJ UKAZATELŮ POH

Zhodnocení vývoje je provedeno dle srovnatelných původních ukazatelů skladby odpadů. 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. Tabulka je doplněna o cíle a indikátory z nového POH ČR na období 2025-2035. Pro stanovené cíle jsou zde uvedené hodnoty plnění indikátorů za roky 2016–2024 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	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Zhodnoc. ¹¹ vývoje
Indikátory pevně stanovených cílů													
Tříděný sběr papíru, plastů, skla, kovů, NK, textil, dřevo	ano/ne	Nejméně 4složk. tříděný sběr, zahrnující uvedené odpady.		ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	cíl plněn
2) Celková účinnost separace papíru, skla, plastů a kovů	% potenc. prod.	Nejméně 50% účinnost.	2020	29	30	32	35	37	39	52	51	54	zlepšení (cíl plněn)

¹¹ Zhodnocení vývoje za rok 2024 v porovnání s rokem 2023.

Indikátor	Jednotka	Cílová hodnota	Termín	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Zhodnoc. ¹¹ vývoje
Účinnost separ. bioodpadů	% potenc. prod.	Nejméně 50% účinnost.	2020	2	13	10	14	16	18	23	26	24	zhoršení (neplněno)
Účinnost separ. komunálních NO	% potenc. prod.	Nejméně 50% účinnost.	2021	15	36	10	20	18	38	15	23	31	zlepšení (neplněno)
Skládkované BRKO	%	Nejvíce 35 % hm. skládkov. BRKO z celkov. BRKO vyproduk. v r. 1995.		90	89	85	90	87	90	74	53	54	zhoršení (neplněno)
Skládkov. BRKO v přepočtu na obyvatele	kg/obyv.	Nejvíce 52 kg/obyv.		133	132	126	133	129	133	109	78	80	zhoršení (neplněno)
Využití stavebn. odpadů	%	Nejméně 70 %.	Průběž.	1	0	10	0	0	4	1	86	97	zlepšení (plněno)
Odděleně soustředěná recyklovatelné složky KO	%	min. 60 % min. 65 % (min. 70 %)	2025 2030 (2035)	N/A	N/A	N/A	23	28	30	40	41	42	zlepšení (neplněno)
7) Využití SKO	%	100 %	2023	0	0	0	0	0	0	0	34	34	beze změn (cíl neplněn)
Skládkované KO	kg/obyv.	Nejvíce 200 pro r. 2021, každý další rok o 10 méně do r.		N/A	N/A	N/A	258	236	243	192	145	152	zhoršení(plněno)

Indikátor	Jednotka	Cílová hodnota	Termín	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Zhodnoc. ¹¹ vývoje
		2029.											
Skládkované KO	%	Max. 10 % skládkované ho KO	2035	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	44	nehodnoceno
Skládkované využitelné KO	t	0 tun	2030	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1 981	nehodnoceno
9a) Měrná produkce SKO	kg/obyv.	Nejvíce 150 kg/obyv.	2021	167	172	170	172	178	181	140	145	144	zlepšení (cíl plněn)
9b) Měrná produkce objemn. Odpadu	kg/obyv.	Nejvíce 50 kg/obyv.	2021	90	79	64	81	49	53	53	53	60	zhoršení (cíl neplněn)
Celková měrná produkce SKO a objemn. odpadu	kg/obyv.	Nejvíce 200 kg/obyv.	2021	257	251	234	253	227	234	192	198	204	zhoršení (plněno)
Tříděný sběr elektroodpadu	kg/obyv.	nestanoveno		3,8	3,6	3,8	3,8	5,5	5,7	4,5	5,4	6,1	zlepšení (cílová hodnota stanovena)
Rozšiřování sběrné sítě pro baterie a akum.	obyv./sběr. místo	500 obyv./sběrné místo		1 256	1 239	1 232	1 116	887	818	1 153	1 061	1 054	zlepšení (neplněno)
3a) Separace bioodpadů v sídlištní zástavbě	kg/obyv.	Nejméně 25 kg/obyv.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	beze změn (cíl neplněn) - sběr v sídlištní zástavbě je počítán spolu se

Indikátor	Jednotka	Cílová hodnota	Termín	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Zhodnoc. ¹¹ vývoje
													sběrem z RD a zahrad
3b) Separace bioodpadů v zástavbě RD	kg/obyv.	Nejméně 60 kg/obyv.		4,4	4,4	14,6	20,8	26	30	34	38	35	zhoršení (cíl neplněn)
Indikátory obecně stanovených cílů													
Celková produkce odpadů	t/rok	Snižovat produkci.	Průběž.	4 499	4 693	4 539	5 149	4 437	4 570	4 189	4 310	4 577	zhoršení, došlo k nárůstu celkové produkce
Produkce OO	t/rok	Snižovat produkci.	Průběž.	4 484	4 683	4 523	5 136	4 425	4 563	4 184	4 292	4 557	zhoršení, došlo k nárůstu produkce ostatních odpadů
Produkce NO	t/rok	Snižovat produkci.	Průběž.	14,7	10,4	16,1	13,8	11,4	7,4	4,6	18,7 ¹²	20,7	zhoršení, došlo k nárůstu produkce nebezpečných odpadů
Produkce KO	t/rok	Snižovat produkci.	Průběž.	4 201	4 302	3 988	4 437	4 287	4 502	4 118	4 227	4 438	zhoršení, došlo k nárůstu produkce KO
Produkce	t/rok	Snižovat	Průběž.	2 303	2 346	2 301	2 305	2 365	2 368	1 830	1 845	1 835	zlepšení,

¹² Navýšení produkce NO bylo zaznamenáno zejm. u produkce odpadu pod kódem 17 02 04. Město Chodov v r. 2023 uklízelo svůj pozemek, na kterém se vyskytovaly staré pražce. Likvidaci těchto odpadů si město objednalo přímo u firmy, která se jednak tímto zabývá a také mají přímo povolení k nakládání pro pražce.

Indikátor	Jednotka	Cílová hodnota	Termín	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Zhodnoc. ¹¹ vývoje
SKO		produkci.											došlo k poklesu produkce SKO
Produkce objemn. odpadu	t/rok	Snižovat produkci.	Průběž.	1 242	1 072	871	1 089	655	699	688	681	763	zhoršení, došlo k nárůstu produkce objemných odpadů
Měrná celková produkce odpadů	kg/obyv.	Snižovat produkci.	Průběž.	326	344	335	384	334	349	330	339	359	zhoršení, došlo k nárůstu celkové produkce
Měrná produkce OO	kg/obyv.	Snižovat produkci.	Průběž.	325	344	334	383	333	349	330	337	358	zhoršení, došlo k nárůstu produkce ostatních odpadů
Měrná produkce NO	kg/obyv.	Snižovat produkci.	Průběž.	1,1	0,8	1,2	1,0	0,9	0,6	0,4	1,5	1,6	zhoršení, došlo k nárůstu produkce nebezpečných odpadů
Měrná produkce KO	kg/obyv.	Snižovat produkci.	Průběž.	304	316	294	331	322	344	325	332	349	zhoršení, došlo k nárůstu produkce KO
Měrná produkce SKO	kg/obyv.	Snižovat produkci.	Průběž.	167	172	170	172	178	181	140	145	144	zlepšení, došlo k poklesu produkce

Indikátor	Jednotka	Cílová hodnota	Termín	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Zhodnoc. ¹¹ vývoje
Měrná produkce objemn. odpadu	kg/obyv.	Snižovat produkci.	Průběž.	90	79	64	81	49	53	53,5	53,4	60	SKO zhoršení, došlo k nárůstu produkce objemných odpadů
Využití KO	%	Zvyšovat využití.	Průběž.	14	20	21	23	28	30	40	56	56	zlepšení
Účinnost separace dřeva ¹³	% potenc. prod.	40 % (50 %)	2030 (2035)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	51 ¹⁴	plněno
Účinnost separace textilu ¹⁵	% potenc. prod.	50 % (55 %)	2030 (2035)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	37	neplněno
Ostatní indikátory													
Účinnost separace papíru a lepenky	% potenc. prod.	85 %*	2030	34	35	36	39	38	39	48	46	49	Zlepšení
Účinnost separace skla	% otenc. prod.	75 %*	2030	39	38	40	43	45	45	61	57	58	Zlepšení
Účinnost separace plastů	% potenc. prod.	55 %*	2030	22	23	23	29	29	30	46	49	53	Zlepšení

¹³ Zdroj: Plán odpadového hospodářství ČR na období 2025–2035, kapitola 3.5.19 Materiálově využitelné odpady. Cíle dřevo.

¹⁴ Zdroj pro výpočet účinnosti separace dřeva „VÝZKUM VLASTNOSTÍ KOMUNÁLNÍCH ODPADŮ A OPTIMALIZACE JEJICH VYUŽÍVÁNÍ“ SP/2f1/132/08, Praha – listopad 2009, UK v Praze, Přírodovědecká fakulta. Dle tabulky č. 2 proveden výpočet podílu dřeva v objemných odpadech bez vlivu separace. Podíl dřevní složky 0,38 (vypočítáno z celkové hmotnosti všech odpadů a hmotnosti připadající na dřevěné odpady a podílu hmotnosti připadající na kombinovaný nábytek.)

¹⁵ Zdroj: Plán odpadového hospodářství ČR na období 2025–2035, kapitola 3.5.20 Textilní odpady.

Indikátor	Jednotka	Cílová hodnota	Termín	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Zhodnoc. ¹¹ vývoje beze změn
Účinnost separace železných kovů	% potenc. prod.	80 %*	2030	0	0	0	4	60	100	100	100	100	

* Cíle obalového zákona pro obce pouze indikativní k roku 2030.

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

4. VÝVOJ REALIZACE OPATŘENÍ A REALIZAČNÍ PROGRAM

Strategický rámec ČR 2030 uvádí oběhové hospodářství jako jedno z řešení omezené dostupnosti zdrojů. V rámci ČR by se měla dodržovat hierarchie odpadového hospodářství, kde se snaží předcházet vzniku odpadů, poté je preferována recyklace před energetickým využitím odpadu nebo odstraněním.

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.

Bioodpady jsou sbírány od občanů prostřednictvím sběrného dvora a sběrných nádob u rodinných domů a sídlištní zástavbě. Sběr v sídlištní zástavbě je počítán spolu se sběrem z RD a zahrad. V současnosti město Chodov disponuje v sídlištních 121 ks nádob o objemu 240 l, v zahrádkářských osadách 16 ks nádob o objemu 1 100 litrů a u rodinných domů 409 ks o objemu 120 litrů. Vývoz nádob u rodinných domů a zahrad je 1x týdně od dubna do listopadu, zbytek roku je pak 1x měsíčně. Město zvažovalo výstavby vlastní kompostárny, ale množství bioodpadů, prozatím nedává ekonomický smysl. Jedlé oleje a tuky jsou sbírány do nádob o objemu 240 l s frekvencí svozu jednou za čtvrt roku.

Město Chodov podporuje předcházení odpadů ekologickou výchovou a informováním obyvatel prostřednictvím sociálních sítí, zpravodaje města, webových stránek města a nově webových stránek www.odpadychodov.cz. Dále také město Chodov disponuje třemi velkoplošnými billboardy po dobu 3 měsíců, třídící pexeso pro DDM a školy od firmy Odpadová poradenská s.r.o. apod. Za předchozí rok ve města vydali odpadové noviny s podrobnými informacemi o produkci odpadů.

Pro podporu zlepšení vývoje ukazatelů OH budou zapotřebí dále tyto činnosti:

- Pokračovat v podpoře předcházení odpadům (domácího kompostování, sbírek šatstva, šetrného nakupování – vyhýbat se výrobkům na jedno použití (úřady jdou příkladem).
- Informovat obyvatele ohledně dalšího zvyšování třídění odpadů plošně u komodit papír, plasty a sklo. Po doplnění nádob na textil a bioodpady informovat obyvatele o tomto kroku a o třídění textilu. Osvětové kampaně a kroky zaměřené na neplýtvání potravin. Podporovat ekologickou výchovu a vzdělání:
 - o Osvěta pro domácnosti a školy
 - Lokální kampaně: přednášky, plakáty, sociální sítě.
 - Školní programy o snižování potravinového odpadu (workshopy, edukace o skladování potravin).

- Návodů na správné skladování potravin – podpora "chytrého nakupování" (např. nákup menšího množství potravin, plánování jídelníčku).
- Zajišťovat volnou kapacitu systému shromažďování odpadů pro pohodlné třídění a předcházení černých skládek kolem nádob. Kapacita sběrného systému města byla dle výpočtů využita u odděleně shromažďovaného papíru z 35,3 % a skla z 23 %, u odděleně shromažďování plastů byla využita kapacita z 71,9 %. Je zajištěna volná kapacita, u papíru a skla může být rezerva pro snížení intervalu výsypu u vybraných stanovišť (s využitím zavedeného monitoringu zaplněnosti nádob).
- Do roku 2030 dosáhnout účinnosti separace (míry odděleného soustředování) textilních odpadů alespoň 50 % (do roku 2035 alespoň 55 %) – nyní na úrovni 37 %. Doplňit nádoby na vhodná místa v počtu 1 000 osob na jednu nádobu.
- Pokračovat v důsledném odděleném soustředování dřeva z objemného odpadu na SD.
- Do roku 2035 snížit množství komunálních odpadů ukládaných na skládky na max. 10 % celkové produkce. Směsný komunální odpad (po vytrídění recyklovatelných a využitelných složek, nebezpečných složek a biologického odpadu) zejména energeticky využívat. – nyní odstranění na úrovni 66 %. Tento cíl je podporován řadou dalších dílčích cílů a jejich opatření.
- Zvyšovat separaci biologického odpadu, jako využitelné složky komunálního odpadu, a plnění cílů třídění komunálního odpadu, podporovat, rozšiřovat a intenzifikovat systém odděleného soustředování biologického odpadu. Zavést sběr bioodpadů ze sídlištní zástavby v recyklačních hnízdech (1 100 l). Přístup do nádob řídit pomocí uzamykatelnosti (např. elektronické zámky na čipový přístup), přístup pro osoby, které se ke sběru bioodpadů aktivně přihlásí. Tím bude zajištěna čistota bioodpadů pro zpracování na kompostárně.
- Strategicky řešit zajištění energetického využití SKO a objemného odpadu. Od roku 2030 nebude možné skládkovat SKO a objemný odpad. Jako první krok připravit koncesní projekt pro zajištění dlouhodobého odbytu SKO a objemných odpadů. Následně koncesním řízením vybrat dlouhodobého partnera (zařízení pro energetické využití odpadů) pro odbyt SKO a objemných odpadů nejpozději od roku 2030.
- Sledování a vyhodnocování odpadového hospodářství v obci
 - průběžně vyhodnocovat svůj odpadový systém a přijímat opatření ke zlepšení
 - pravidelně zhodnocovat kapacitní možnosti systému odpadového hospodářství.
 - minimálně jednou ročně musí obec zveřejnit kvantifikované výsledky odpadového hospodářství a informovat občany o způsobu třídění.

Seznam zkratk

KVK	Karlovarský kraj
BRKO	biologicky rozložitelné komunální odpady
BRO	biologicky rozložitelný odpad
KO	komunální odpad
NO	nebezpečné 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 Chodov za rok 2024.

Plán odpadového hospodářství města Chodov (2016).

Obecně závazná vyhláška č. 1/2021 o stanovení městského systému odpadového hospodářství.

Obecně závazná vyhláška č. 2/2021 o místním poplatku za odkládání komunálního odpadu z nemovité věci.

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.)

„VÝZKUM VLASTNOSTÍ KOMUNÁLNÍCH ODPADŮ A OPTIMALIZACE JEJICH VYUŽÍVÁNÍ“
SP/2f1/132/08, Praha – listopad 2009, UK v Praze, Přírodovědecká fakulta

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění.

Zákon č. 542/2020 Sb., o výrobcích s ukončenou životností.

Vyhláška č. 8/2021 Sb., o katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů.

Vyhláška č. 455/2022 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Plán odpadového hospodářství České republiky pro období 2025–2035. Ministerstvo životního prostředí. Praha. 2024.

Ekonomická analýza Plánu odpadového hospodářství České republiky na období 2025–2035. Praha. 2024

Plán odpadového hospodářství Karlovarského kraje (2015).