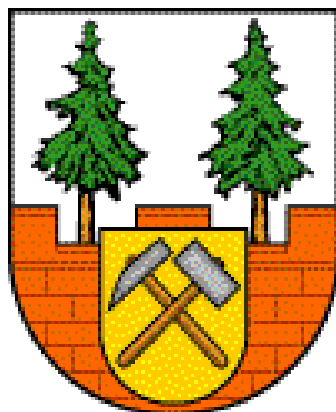


**VYHODNOCENÍ PLNĚNÍ CÍLŮ  
PLÁNU ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ  
MĚSTA VRCHLABÍ NA OBDOBÍ 2016 - 2025  
ZA ROK 2018**



Zpracované dle § 44 odst. 11 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon o odpadech)

**Zpracoval:** Městský úřad Vrchlabí, odbor životního prostředí, říjen 2019

**Schváleno Radou města Vrchlabí dne 20.11.2019**

# ANALÝZA ROKU 2018

Základní údaje o obci oproti roku 2017 zůstávají beze změn.

## 1. Název obce a kontaktní údaje

Název obce: město Vrchlabí

Kontaktní poštovní adresa: Město Vrchlabí, Zámek č.p 1, 543 01 Vrchlabí

IČ: 002 78 475

Starosta obce: Ing. Jan Sobotka

Tel., e-mail: 495 405 311, [podatelna@mvrchlabi.cz](mailto:podatelna@mvrchlabi.cz)

Odpadový hospodář: není povinnost ustanovit

Osoba oprávněná jednat za obec ve věci odpadového hospodářství: Bc. Radek Vich, 499 405 706, [vichradek@mvrchlabi.cz](mailto:vichradek@mvrchlabi.cz)

## Statistické údaje

Kraj: Královehradecký

ZUJ: 579858

Statut: město

Počet částí: tři katastrální území

## 2. Počet obyvatel města Vrchlabí k 31.12.2018

12 461 (zdroj dat je ČSÚ).

## 3. Vyhodnocení produkce odpadů za rok 2018

### (porovnání s rokem 2017 popřípadě s předcházejícími roky)

Produkce odpadů 2018 byla stanovena na základě údajů ročních hlášení roku 2018 zpracovaných v databázi EVI – ORP Vrchlabí. Produkce je rozdělena do třech částí:

1. produkce odpadů ze systému obce - odpady jejichž nakládání upravuje obecně závazná vyhláška,
2. odpady z činnosti obce - odpady z úklidu a úpravy městské zeleně,
3. odpady od občanů mimo systém obce – odpady přijaté ve sběrnách pod kódem BN30 od občanů obce Vrchlabí.

Tab. č. 1 : Produkce odpadů 2018

Kat.č.odp.	Název	Kat.	Produkce t/rok	
			2017	2018
<b>Odpady v systému obce</b>				
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek	N		1,063
15 02 02	Absorbční činidla	N	0,200	0,377
16 01 14	Nemrz.kapalina	N	0,050	
20 01 26	Olej a tuk nebezpečný	N	0,916	0,831
20 01 27	Barvy, lepidla,prysk.obs.n.l.	N	7,249	8,053
20 01 32	Jiná nepoužitá léčiva	N		0,012
<b>Celkem odpady N v systému obce</b>			<b>8,415</b>	<b>9,273</b>
20 01 39	Plasty + kompozitní obaly	O	208,350	226,328
20 01 01	Papír a lepenka	O	243,980	273,190
20 01 02	Sklo	O	199,980	198,890
20 01 11	Textilní materiály	O	40,635	44,737
20 01 40	Kovy	O	4,337	3,675
20 01 25	Jedlý olej a tuk	O	0,653	0,723
16 01 03	Pneumatiky	O	14,790	11,080
20 03 07	Objemný odpad	O	282,850	340,890
20 02 01	Biologicky rozlož. odpad	O	1 134,110	1 158,910

20 03 01	Směsný komunální odpad	O	1 961,156	1 966,009
<b>Celkem odpady O v systému obce</b>			<b>4 090,841</b>	<b>4 223,709</b>
<b>Celkem odpady v systému obce</b>			<b>4 099,256</b>	<b>4 232,982</b>
<b>Odpady z činnosti obce</b>				
02 01 03	Odpad rostlinných pletiv	O	990,960	946,060
13 05 07	Zaolejovaná voda	N	1,870	
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	2,660	2,505
15 01 02	Plastové obaly	O	2,270	2,350
17 04 02	Hliník	O	0,190	0,276
17 05 03	Zemina obs. nebezpečné látky	N	0,676	
19 08 02	Odpady z lapáku písku	O	0,720	
20 01 01	Papír a lepenka	O	0,298	2,120
20 01 39	Plasty	O	0,128	0,154
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	11,120	9,926
20 03 02	Odpad z tržišť	O	73,060	61,050
20 03 03	Uliční smetky	O	7,100	17,910
<b>Celkem odpady z činnosti obce</b>			<b>1 091,052</b>	<b>1 042,351</b>
<b>CELKEM ODPADY OBCE</b>			<b>5 190,308</b>	<b>5 275,333</b>
<b>Odpady mimo systém obce vykazované zařízeními kódem BN30</b>				
Stavební nebezpečné		N	18,340	45,140
Baterie		N	1,218	1,581
Léčiva		N	0,457	0,373
Autovraky		N	62,445	91,905
<b>Celkem nebezpečné BN30</b>			<b>82,460</b>	<b>138,999</b>
Papír		O	121,751	112,868
Plast		O	8,689	3,689
Sklo		O		13,520
Kovy		O	490,713	561,909
Směsný komunální odpad		O	24,324	41,953
Objemný odpad		O	34,310	68,460
Stavební ostatní		O	134,220	478,803
Pneumatiky		O	0,170	0,170
Zemina a kamení		O	3,170	97,680
Dřevo		O		2,240
<b>Celkem ostatní BN30</b>			<b>817,347</b>	<b>1 381,292</b>
<b>CELKEM BN30</b>			<b>899,807</b>	<b>1 520,291</b>
<b>CELKEM ODP. OBCE A BN30</b>			<b>6 090,115</b>	<b>6 795,624</b>

\* V hodnotě pro rok 2018 u O odpadu BN30 do stavebního ostatního započítána škvára, struska (10 01 01)

\* V hodnotě pro rok 2018 u O odpadu BN30 do kovů započítány katalyzátory (16 08 01)

**Celková produkce odpadů města Vrchlabí a odpadů občanů města Vrchlabí odevzdaných mimo systém obce do oprávněných zařízení k nakládání s odpady za rok 2018 představuje nárůst o 11 % oproti roku 2017.**

Při porovnání za delší časové období (2011 – 2018) se celková produkce roku 2018 jeví jako průměrná. Obecným celorepublikovým trendem je mírný nárůstu komunálních odpadů a tento trend lze zaznamenat také u produkce odpadů města Vrchlabí.

**Směsný komunální odpad:** produkce za rok 2018 – 1 966 t zaznamenal velmi malý nárůst cca o 0,3 % oproti roku 2017. Mírný nárůst je celorepublikovým trendem. Produkce SKO se jeví vyrovnaná.

**Nebezpečné odpady:** produkce za rok 2018 – 9,273 t představuje nárůst cca o 10 % oproti roku 2017. V porovnání s předcházejícími roky (2013-2018) se jeví množství za rok 2018 jako průměrné.

**Recyklovatelné odpady (plast, papír, sklo, kovy, textil):** produkce vykazuje za rok 2018 nárůst cca o 7 % oproti roku 2017. Nárůst lze konstatovat u plastů, papíru a textilu, mírný pokles u skla a pokles o cca 18 % vykazují kovy.

**Biologicky rozložitelné odpady (20 02 01 + 02 01 03):** produkce za rok 2018 – 2 105 t představuje mírný pokles cca o 1 %.

**Odpad z tržišť:** produkce za rok 2018 vykazuje pokles oproti roku 2017 cca o 20 %.

**Uliční smetky:** produkce vykazuje vysoký nárůst cca o 152 %.

#### **Odpady mimo systém obce:**

Nebezpečné odpady sebrané mimo systém obce od občanů obce Vrchlabí za rok 2018 vykazují nárůst o cca 69 % oproti roku 2017. Produkce azbestu zvýšení cca o 146 %, baterie cca o 30 % a autovraky cca o 47 %. Ke snížení došlo v produkci léčiv cca o 23 %.

Vysoký nárůst oproti roku 2017 vykazuje produkce ostatních odpadů mimo systém obce od občanů města Vrchlabí cca o 69 %. Největší nárůst přitom vykazuje zemina, plast, stavební ostatní a směsný komunální odpad. Údaje jsou přebírány z ročních hlášení zařízení k nakládání odpady na území ORP Vrchlabí.

#### **4. Systém nakládání s odpady obce**

Systém nakládání s odpady obce upravuje obecně závazná vyhláška č. 1/2015.

Směsný komunální odpad sváží Služby města Vrchlabí a je likvidován na skládce v Dolní Branné.

Místem pro odkládání zejména nebezpečných a objemných odpadů je Sběrný dvůr města Vrchlabí, provozovaný společností Marius Pedersen a.s. Základní podmínky provozu zůstávají beze změny.

V systému sběru recyklovatelných odpadů (papír, plast, sklo, kovy, textil, jedlé oleje) došlo k celkovému navýšení sběrných nádob o 2 kusy oproti roku 2017 a to o jeden modrý kontejner na papír a jeden šedý zvon na kovy. Z důvodu poškození byly vyměněny 4 kontejnery.

K nakládání s biologicky rozložitelnými rostlinnými odpady slouží provoz kompostárny, doplněný systémem sběru do velkoobjemových kontejnerů rozmístěných po stanovištích na území města. Počet stanovišť zůstal nezměněn oproti roku 2017 tj. 16 stanovišť.

**Systém nakládání s odpady obce je funkční, ale není plně zajištěna jeho stabilita do budoucna, zejména z důvodu provozování sběrného dvora na pozemcích třetí osoby. Jako slabé místo lze také vyhodnotit skutečnost, že Služby města Vrchlabí nedisponují technikou na svoz odpadů ze zvonů (sklo, kovy), občas dochází k přeplnění zvonů a nahromadění skla v okolí kontejnerů, jelikož nasmlouvaná svozová firma nezajišťuje dostatečnou pružnost při vyvážení kontejnerů.**

**Do systému obce není stále zahrnut sběr kuchyňských olejů do nádob rozmístěných po městě, jelikož z důvodu možné kontaminace, považuje město tento projekt stále za pilotní.**

#### **5. Zpětné odběry - ZO**

Systém ZO zůstává zachován ve srovnání s rokem 2017 beze změn. Město má smlouvy na ZO elektra s kolektivními systémy: Elektrowin, Asekol, Ekolamp, Ekobat na místa zpětných odběrů na SD, v budovách úřadu a na sběr drobného elektra do červených kontejnerů rozmístěných po městě. Počet 14 ks červených kontejnerů na sběr drobného elektra zůstal nezměněn. Nepodařilo se realizovat zřízení místa ZO na pneumatiky s kolektivním systémem ELTMA, jelikož systém odmítá uzavřít smlouvu na zřízení místa zpětného odběru s obcí.

**Tab. č. 2 : Zpětné odběry 2018**

Výrobky podléhající ZO	Produkce v t						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Zářivky - Ekolamp	0,238	0,282	0,078	0,325	0,293	0,254	0,210
Baterie - Ekobat	0,554	0,607	0,731	0,64	0,692	0,487	0,647
Elektrospotřebiče- Elektrowin	31,89	45,9	42,335	41,77	57,600	44,530	50,960
Elektrospotřebiče - Asekol	10,257	19,444	23,048	28,021	8,093	12,122	52,968
Elektrospotřebiče - Retela					31,220	17,990	
<b>Celkem</b>	<b>42,939</b>	<b>66,233</b>	<b>66,192</b>	<b>70,756</b>	<b>97,898</b>	<b>75,383</b>	<b>104,785</b>

**System je funkční na dobré úrovni. Došlo k celkovému navýšení hmotnosti zpětně odebraných výrobků o 39 % oproti roku 2017. Snahou bude zachovat stávající úroveň a přispět ke zřízení místa zpětného odběru pneumatik.**

## 6. Účinnost separace

Pro výpočet účinnosti separace byla použita metodika příl. č. 3 Metodického návodu pro zpracování POH obce, jehož autorem je Ing. Pavel Novák s.r.o. Došlo k úpravě metodiky v započítávání kovů 20 01 40 sebraných od občanů ve sběrnách. Jelikož v této kategorii jsou evidovány i kovy, které není možné z důvodu objemu či hmotnosti teoreticky odložit do popelnice a výpočet by byl při jejich započítání zatížen velkou chybou, nezapočítávají se tyto kovy do výpočtu potenciálu produkce.

Prvním krokem je stanovení potenciálu produkce SKO, což je množství, které by skončilo v popelnici, kdyby se netřídilo.

**Tab. č.3: Potenciál produkce SKO – 2018**

Druh	Katalogové číslo	Množství
<b>SKO</b>	200301	<b>1 966,009</b>
Papír hnízda	200101	273,190
Papír sběrný	150101, 200101	112,868
<b>Papír celkem</b>		<b>386,058</b>
Plast hnízda	200139	226,328
Plast sběrný		3,689
<b>Plast celkem</b>		<b>230,017</b>
Sklo hnízda	200102	198,890
Sklo sběrný		13,520
<b>Sklo celkem</b>		<b>212,410</b>
<b>Kovy hnízda</b>	200140	<b>3,675</b>
<b>Textil hnízda</b>	200110, 200111	<b>44,737</b>
<b>BIO z RD x koeficient 0,25</b>	200201	<b>289,728</b>
<b>CELKEM</b>		<b>3 132,634</b>

Druhým krokem je výpočet potenciálů jednotlivých komodit. Při tomto výpočtu se zohledňuje podíl odpadů ze sídlištní a venkovské zástavby a ukazatele skladby odpadů pro tyto dva typy odpadů. Podíl sídlištního a venkovského obyvatelstva byl stanoven na základě údajů ČSÚ Sčítání lidu, domů a bytů 2011 (Tab. 119 Obydlené byty podle způsobu vytápění v obci). Vytápění na pevná paliva indikuje venkovskou skladbu odpadů. Podíl obyvatel sídlištní a venkovské zástavby dle výše uvedených zdrojů je ve Vrchlabí: 87,8 % sídlištní a 12,2 % venkovské.

Jako ukazatele skladby SKO bez vlivu separace jsou použity výsledky výzkumu VaV 2008 viz tabulka níže:

**Tab. č. 4 : Ukazatele skladby SKO bez vlivu separace**

Látková skupina	Sídlištní/smíšená(%)	Venkovská (%)
Papír a lepenka	24,12	7,79
Plast	17,17	9,75
Sklo	9,50	4,87
Kovy	1,90	2,60
Bioodpad	18,63	11,69
Textil	4,23	2,27
Minerální odpad	1,48	6,82
Nebezpečný odpad	0,44	0,32
Spalitelný odpad	11,49	9,42
Elektro	0,51	0,32
Zbytek 0-40mm	10,53	44,15

Na základě údajů o podílu konkrétní složky (odpadu) v SKO bez vlivu separace a vypočtené produkce SKO bez vlivu separace se vypočítají potenciály produkce jednotlivých složek odpadů viz tabulka níže:

**Tab.č. 5: Potenciální produkce jednotlivých složek SKO 2018**

Komodita	Podíl v SKO bez vlivu separace	Potenciál SKO (t)	Potenciál (t)
<b>Papír</b>	0,221	3 132,634	<b>692,312</b>
<b>Plasty</b>	0,163	3 132,634	<b>510,619</b>
<b>Sklo</b>	0,089	3 132,634	<b>278,804</b>
<b>Kovy</b>	0,020	3 132,634	<b>62,653</b>
<b>Bioodpad</b>	0,178	3 132,634	<b>557,609</b>
<b>Textil</b>	0,040	3 132,634	<b>125,305</b>
<b>Minerální odpad</b>	0,021	3 132,634	<b>65,785</b>
<b>Nebezp.odpad</b>	0,004	3 132,634	<b>12,531</b>
<b>Spalitelný odpad</b>	0,113	3 132,634	<b>353,988</b>
<b>Elektro</b>	0,005	3 132,634	<b>15,663</b>
<b>Zbytek 0-40 mm</b>	0,146	3 132,634	<b>457,365</b>
<b>Celkem</b>	1,000		<b>3 132,634</b>

Posledním krokem je stanovení účinnosti separace. Pro POH obcí je závazná účinnost separace pro papír, plast, sklo a kovy stanovená republikovým POH. Pro rok 2018 je cílová hodnota účinnosti separace výše uvedených komodit 48 %. Účinnost separace je stanovena v tabulce viz. níže:

**Tab. č. 6: Účinnost separace 2018**

Druh odpadu	Potenciál produkce (t)	Shromážděné množství (t)	Účinnost separace (%)
Papír	692,312	386,058	56
Plast	510,619	230,017	45
Sklo	278,804	212,410	76
Kovy	62,653	3,675	6
<b>Celkem</b>	<b>1 544,388</b>	<b>832,160</b>	<b>54</b>

Účinnost separace komodit vedených v tabulce výše, hodnotou 54 %, splňuje požadavek republikového POH, který hodnotu účinnosti separace za rok 2018 stanovil 48%. Nízká účinnost separace kovů není relevantním údajem, jelikož občané kovy předávají do výkupen, ale z výše uvedeného důvodu se do výpočtu nezahrnují. Pro zvýšení separace kovů bude vhodné v roce 2019 navýšit počet sběrných nádob.

## 7. Předcházení vzniku odpadů

Předcházení vzniku odpadů zajišťuje funkční systém ZO, jak je popsán výše v kapitole č. 5 Zpětné odběry. Mimo režim odpadů a zpětných odběrů je sbíráno šatstvo a obuv do velkoobjemového kontejneru Diakonie a tonery v budovách městského úřadu a na SD.

Dle harmonogramu POH by měl od roku 2019 městský úřad snížit množství odpadního papíru, v souladu s interním předpisem.

Jako další opatření by mohlo být nakládání s výkopovými zeminami mimo dikci zákona o odpadech, ale realizace je odvislá od legislativy, která je v současnosti nejasná a komplikovaná.

## 8. Zařízení k nakládání s odpady

Ve správním obvodu ORP Vrchlabí je v provozu 21 zařízení k nakládání s odpady. Oproti roku 2017 přibyla tři zařízení. Jedná se o zařízení na sběr elektroodpadů a o stacionární a mobilní zařízení na úpravu sutí. Na základě požadavku orgánu odpadového hospodářství města Vrchlabí došlo ke zpevnění povrchu v provozovně Kovošrot Group a.s., Lánovská Vrchlabí.

Zařízení představují skládku ostatních odpadů, střepiště, dvě kompostárny, dvě sběrné elektroodpadu, osm sběrů a výkupů, dvě stacionární a jedno mobilní recyklační středisko stavebních sutí a čtyři mobilní zařízení ke sběru.

Tato zařízení pokrývají potřeby dle současné legislativy nakládání s odpady. Zásadní změna legislativy od roku 2024 přináší zákaz skládkování energeticky využitelných odpadů.

V souvislosti s tímto ustanovením bude nutné hledat zařízení typu spalovny a překládací stanice. Tyto projekty nejsou ve finančních možnostech obcí, ale je nutné vstoupit v jednání s okolními obcemi a odpadářskými firmami.

## 9. Náklady a příjmy

Tab.č. 7: Náklady a příjmy 2018

	Kč v tis		
	2016	2017	2018
<b>Náklad</b>			
Směsný komunální odpad	6 200	6 300	6 300
Oddělený sběr	1 200	1 100	1 720
Bioodpady	1 530	1 530	1 700
Sběrný dvůr	897	901	907
<b>Celkem</b>	<b>9 827</b>	<b>9 831</b>	<b>10 627</b>
<b>Příjem</b>			
Místní poplatky	6 886	6 943	6 754
Platby od EKOKOMU	1 744	1 665	1 815
<b>Celkem</b>	<b>8 630</b>	<b>8 608</b>	<b>8 569</b>
<b>Rozdíl +/-</b>	<b>-1 197</b>	<b>-1 223</b>	<b>-2 058</b>

V roce 2018 došlo k navýšení nákladů na odpadové hospodářství oproti roku 2017 o 796 tisíc Kč. Tento nárůst je způsoben zejména nárůstem nákladů na oddělený sběr, který je způsoben zejména mimořádnými výdaji na opravu svozové techniky.

Nedošlo k navýšení místního poplatku ( 590,- Kč/poplatník).

Bylo vybráno cca o 200 tis Kč méně na poplatcích oproti roku 2017.

Celková bilance nákladů a příjmů je minusová – ztrátová. Oproti roku 2017 se navýšila ztráta o 835 tisíc Kč.

Jako opatření je navrženo upravit režim provozu kompostárny ve smyslu rozšíření příjmů materiálu od subjektů za úplatu a prodej substrátu (od roku 2020 po ukončení dotačních podmínek) a zlepšit proces vymáhání poplatků.

## VYHODNOCENÍ PLNĚNÍ CÍLŮ A OPATŘENÍ ZA ROK 2018

POH Vrchlabí 2016-2025 byl schválen Radou města dne 19. 7. 2017 a od tohoto data je závazným dokumentem pro město.

**Tab.č. 8: Plnění opatření POH za rok 2018**

Opatření pro plnění	2018
<b>1.a Aktuální informace na web.str.města</b>	
Systému nakládání stanovený obecně závaznou vyhláškou.	v.č.1/2015 - beze změn
Informace o provozu sběrného dvora, kompostárny, stanovištích nádobových sběrů.	Aktualizace přehledu stanovišť na tříděné odpady, sběrný dvůr - provoz beze změn, kompostárna - aktualizace přehledu míst sběrných kontejnerů a provozu kompostárny
Přehled schválených zařízení k nakládání s odpady ve správním obvodu ORP Vrchlabí	Přehled zařízení - aktualizován
Jiné aktuální informace na úseku nakládání s odpady	Produkce odpadů města Vrchlabí za rok 2017, Vyhodnocení plnění POH města Vrchlabí 2017, Informace o zavedení kamerového systému, Novinky v třídění
<b>1.b Zveřejňování letáků a plakátů</b>	
Letáky a plakáty vlastní výroby nebo převzaté od jiných subjektů (např. Ekokom, kolektivní systémy provozující ZO) do vývěsek nebo do poštovních schránek 1xročně	Informační leták: Aby nám baterie dlouho sloužily (Ekobat)
<b>1.c Články v místním periodiku - Puls</b>	
Článek z oblasti nakládání s odpady-čtvrtletně od roku 2017	
1. čtvrtletí	Novinky z odpadového hospodářství
2. čtvrtletí	Co patří do kontejnerů na tříděné odpady
3. čtvrtletí	Recyklace elektrospotřebičů
4. čtvrtletí	Kolik jsme vyprodukovali odpadů v roce 2017
<b>1.d Zveřejňování výsledků odpadového hospodářství obce</b>	
Přehled základních druhů a množství odpadů za daný rok a zpětně odebraných výrobků na sběrném dvoře za daný rok (od roku 2017)	Přehled produkce odpadů města Vrchlabí za rok 2017 -zveřejnění v Pulsu a na webových stránkách
<b>2.a Snížit množství papírových dokumentů při činnosti úřadu</b>	
Interní předpis, elektronické archivnictví, spisová služba, informační systémy - do konce roku 2018	Plnění bylo odloženo. Opatření ke snížení spotřeby papíru budou součástí nového pracovního řádu, platného od roku 2020.
Roční přehledy úspor papírů (cca kusy) od roku 2019	Není předmětem
<b>2.b Uplatnění enviromentálních aspektů při zadávání stavebních zakázek města - náhrada stavebních surovin stavebními recykláty</b>	
Příkladný přehled možností použití stavebních recyklátů do konce roku 2018	Interní dokument: Použití recyklátů do staveb (příl. č. 1) předán odboru rozvoje města
Od roku 2019 roční přehledy množství použitých recyklátů do konce února za předcházející rok	Není předmětem



<b>3.a Zachování příjmů za sběr recyklovatelných odpadů</b>	Došlo k nárůstu příjmů o 150 tis. Kč oproti roku 2017.
<b>3.b Zachování udržitelné výše místního poplatku</b>	Místní poplatky beze změny 590,- Kč/poplatník. Bylo vybráno cca o 200 tis. Kč méně oproti roku 2017.
<b>3.c Optimalizace hosp.výsl. kompostárny</b>	Došlo k navýšení nákladů cca o 170 tis Kč oproti roku 2017. Optimalizace je předmětem od roku 2020, kdy končí dotační podmínky.
<b>3.d Optimalizace nákladů za likvidaci SKO</b>	Náklady zůstávají ve stejné výši roku 2017.
<b>3.e Optimalizace nákladů na recykl. odp.(papír, plast s tetrapack, sklo)</b>	Došlo k navýšení nákladů o 620 tis Kč oproti roku 2017. Nárůst je způsoben mimořádnými výdaji za opravu svozové techniky.
<b>3.f Optimalizace nákladů na provoz SD</b>	Došlo k navýšení nákladů o 6 tis Kč oproti roku 2017.
<b>4.a Zachování míst zpětných odběrů na sběrném dvoře a v budově úřadu na elektroodpady, baterie, zářivky a výbojky</b>	
Smlouvy a místa zpětných odběrů	Smlouvy s : Asekol, Elektrovin, Ekolamp, Ekobat Místa ZO: SD, městský úřad (Asekol), červené kontejnery po městě (Asekol)
<b>4.b Podpora zřízení místa zpětného odběru pneumatik na území města Vrchlabí provozovaného kolektivním systémem</b>	
Smlouva mezi provozovatelem systému ZO a provozovatelem místa ZO do konce roku 2017	Trvá nepříznivý stav: Eltma odmítá uzavřít smlouvu s obcí a není místo ZO v žádném autoservisu ve Vrchlabí.
<b>4.d Informace o zpětných odběrech ve Vrchlabí</b>	Přehled hlavních kolektivních systémů ve Vrchlabí - zveřejněno na webových stránkách města Vrchlabí
<b>5.a Optimalizovat systém sběru textilu a tonerů</b>	
Zachovat popř. rozšířit kontejnery na sběr textilu a tonerů	Textil: 10 kontejnerů Dimatex, 1 velkoobjemový Diakonie – beze změn oproti roku 2017 Tonery: Sbírej tonery .cz: 2 nádoby městský úřad, 1 SD Byla navázána spolupráce s dalším partnerem pro předávání tonerů cart 4future .
<b>5.b Optimalizace nakládání se zeminami</b>	
Nalezení pozemků nejlépe ve vlastnictví a v katastrech města Vrchlabí , zapracování do územního plánu města do roku 2020, podpora zřízení a provozu deponie	Není předmětem
<b>6.a Optimalizace provozu SD</b>	
Zachování provozu SD pro sběr zejména nebezpečných odpadů, objemných odpadů, kovů a zpětných odběrů, za dostatečného technického vybavení a obsluhy.	Čtvrtletní kontroly provozu SD: zjištění nedostatků a následné výzvy provozovateli k nápravě: chybí označení sběrových nádob, výzva k zabezpečení kontejneru na oleje před únikem, výzva k nepřijímání stavebních sutí
<b>6.b Optimalizace systému sběru recyklovatelných odpadů</b>	

Zachování sběru využitelných složek, dostatečné množství kontejnerů, jejich dobrý technický stav a čistota, vhodnost rozmístění, přesnost evidence	Papír: 74 kontejnerů - navýšení o 1 kontejner, výměna 1 poškozeného kontejneru Plast: 94 kontejnerů - beze změny, výměna jednoho poškozeného kontejneru Sklo: 60 kontejnerů + 1 velkoobjemový - beze změny Textil: 10+1 velkoobjemový – výměna dvou poškozených kontejnerů Elektro: 14 kontejnerů - beze změny Oleje: 9 kontejnerů - beze změny Kovy: 11 – navýšení o 1 kontejner
<b>6.c Optimalizace provozu kompostárny</b>	
Zjistit vhodnost použití kalů z městské čov	Kaly nejsou vhodné pro kompost z důvodu vysokého obsahu těžkých kovů. Nepříznivý stav trvá. Rozbory leden 2018 a listopad 2018
Rozhodnutí o opatřeních k optimalizaci režimu provozu a hospodářského výsledku do konce roku 2020	Není předmětem
Uvedení optimalizačních opatření do praxe do konce roku 2021	Není předmětem
<b>6.d Optimalizace nakládání se směsným komunálním odpadem</b>	
Optimalizace svozu (trasy, nádoby, technika, nákladovost), optimalizace vedení průběžné evidence vhodným softwarem, podpora vzniku zařízení na mechanickobiologickou úpravu a zařízení na energetické využití	Evidenci odpadů Služeb města Vrchlabí v softwaru EVI byl optimalizován. Neobjevil se žádný záměr na vybudování zařízení na mechanickobiologickou úpravu či neenergetické využití odpadů.
<b>6. e Snížení rizik</b>	
Zabezpečené nakládání s nebezpečnými odpady na SD, kontrola nakládání s odpady původců, podpora odstranění starých ekologických zátěží, podpora monitoringu míst s potenciálním znečištěním, přehled kontaminovaných míst do roku 2020	Ukládání požadavků na zjišťování obsahu škodlivin v stavebních - demoličních odpadech v rámci stavebních řízení. Odstranění nalezené podzemní nádrže na naftu na Náměstí Míru.

Výše uvedená opatření mají zajistit plnění cílů POH města Vrchlabí. Město Vrchlabí má v POH 2016-2025 stanoveno deset cílů. Ke každému cíli jsou stanoveny indikátory, které stanovují, jak se bude plnění daného cíle vyhodnocovat.

**Tab.č.9: Vyhodnocení plnění cílů POH za rok 2018**

<b>Cíl POH obce: 1. Napomáhat předcházení vzniku odpadů</b>
<b>Indikátory plnění: Přehled uskutečněných opatření, vyhodnocení funkčnosti systémů</b>
1. Informace o ZO na webových stránkách města Vrchlabí
3. Informace o rozmístění červených kontejnerů na drobné elektro po městě na webových stránkách města
4. Smlouvy s kolektivními systémy Asekol, Elektrowin, Ekolamp, Ekobat na provozování místa ZO na SD
5. Smlouva s kolektivním systémem Asekol na rozmístění červených konterjnerů po městě -14 ks
6. Smlouva s kolektivním systémem Asekol o umístění sběr. nádob na drobné elektro v budovách úřadu - 2 ks
7. Smlouva s kolektivním systémem Ekolamp na provoz sběrných nádob na nelineární svítidla v budovách městského úřadu - 2 kusy
8. Nádoby na sběr tonerů v rámci projektu "Sbírej tonery.cz" , 2 kusy nádob na městském úřadu a 1 na SD
Nový potenciální partner pro předávání tonerů společnost cart 4future.

9. Smlouva s Diakonií na provoz velkoobjemového kontejneru na textil - 1 kus
<b>Vyhodnocení plnění:</b> cíl je plněn na dobré úrovni. Obec vytváří svými opatřeními dobré podmínky pro předcházení vzniku odpadů, zejména provozem míst zpětných odběrů použitých výrobků. Jedinou komoditou pro kterou není ve Vrchlabí místo zpětného odběru provozované kolektivním systémem jsou pneumatiky. Provozovatel společnost Eltma odmítá uzavřít smlouvu s městem na provoz místa zpětného odběru pneumatik.
<b>Návrh opatření: zůstávají v platnosti opatření z roku 2017</b>
1. Příspěvek ke zřízení místa ZO na pneumatiky
2. Příspěvek k nakládání s výkopovými zeminami mimo dikci zákona o odpadech (závisí od legislativy, současný stav je velmi komplikovaný)
3. Zřízení bazaru (místo kam mohou lidé odložit nepotřebné věci a jiní lidé je mohou získat)
<b>Cíl POH obce: 2. Snižování množství ukládané na skládku</b>
<b>Indikátory plnění: skládkované odpady v t/rok, kg/obyv., přehled odpadů odkloněných od skládkování t/rok</b>
Množství SKO na skládku: 1966 t/rok, 157kg/obyvatel
Množství objemného odpadu na skládku: 341 t/rok, 27 kg/obyvatel
Množství skládkovaných odpadů celkem: 2 307t/rok, 185 kg/obyvatel
Množství odpadů odkloněných od skládkování: 0 t/rok
<b>Vyhodnocení plnění:</b> došlo ke navýšení odpadů ukládaných na skládku o 63 t oproti roku 2017. Tento nárůst představuje nárůst objemných odpadů, což může být způsobeno dobrými ekonomickými podmínkami roku 2017. Nedošlo však odklonu od skládkování jelikož v regionu neexistuje jiný typ zařízení k nakládání se smíšeným komunálním a objemným odpadem.
Vzhledem k republikovému průměru množství vyprodukovaného SKO na obyvatele s hodnotou 196 kg na obyvatele je produkce SKO města Vrchlabí s hodnotou 157 kg na obyvatele jeví 20% pod republikovým průměrem viz příloha č. 2 – Porovnání výtěžností tříděných odpadů v roce 2018 (dokument Ekokomu a.s.)
Problematika odklonu od skládkování byla projednána v rámci Svazku obcí Horní Labe (72. jednání Výkonné rady Svazku obcí Horní Labe), ale nebyly navrženy žádné konkrétní kroky pro region.
<b>Návrh opatření</b>
1. Hledat cesty odklonu od skládkování
<b>Cíl POH obce: 3. Vysoká separace</b>
<b>Indikátory plnění: účinnost separace celkem pro papír, plast, sklo, kovy: 46% rok 2016, 48% rok 2018, 50% rok 2020</b>
Účinnost separace v roce 2018 byla 54 %, což představuje překročení cíle pro rok 2020. Do výpočtu nebyly zahrnuty kovy z výkupu, jelikož v tomto smyslu došlo ke změně metodického pokynu pro výpočet účinnosti, vypracovaného společností Ing.Pavel Novák s.r.o.
<b>Vyhodnocení plnění:</b> cíl je plněn. U všech komodit kromě kovů došlo k navýšení účinnosti separace. Nejnižší účinnost separace, s mírným poklesem oproti roku 2017, vykazují kovy (u této komodity je nutné zohledňovat, že jelikož za odevzdání kovů sběrný platí, je pravděpodobné odevzdávání kovů od občanů do sběren).
Město Vrchlabí je v množství vytríděných komodit recyklovatelných odpadů nad republikovým průměrem ve všech komoditách (papír, plast, sklo celkem nápojové kartony, kov) viz příloha č. 2 – Porovnání výtěžností tříděných odpadů v roce 2018 (dokument Ekokomu a.s.)
<b>Návrh opatření</b>
Zvýšit počet sběrných nádob na kovy.
<b>Cíl POH obce: 4. Optimalizace separace nebezpečných odpadů</b>
<b>Indikátory plnění: nebezpečné odpady t/rok, kg/obyv.</b>
V roce 2018 bylo na SD sebráno 9,273 t NO. Toto množství představuje 0,744 kg/obyvatel.
<b>Vyhodnocení plnění:</b> cíl je plněn. Došlo k navýšení sebraných nebezpečných odpadů cca o 70 kg na obyvatele. Problematika byla součástí jednání Svazku obcí Horní Labe.

<b>Cíl POH obce: 5. Využití stavebních odpadů</b>
<b>Indikátory plnění: množství použitých recyklátů ve stavbách města t/rok</b>
Odborem ŽP byl vypracován interní dokument o pravidlech využívání recyklátů a tento byl předán odboru rozvoje města. V letech následujících bude odborem rozvoje města vykazováno roční množství recyklátů ve stavbách města.
<b>Vyhodnocení plnění: Cíl byl splněn vypracováním interního dokumentu.</b>
<b>Cíl POH obce: 6. Optimalizace zpětného odběru</b>
<b>Indikátory plnění: zpětně odebrané výrobky v t/rok</b>
V roce 2018 bylo odevzdáno v režimu ZO ze SD a červených kontejnerů rozmístěných po městě 105 t výrobků, což představuje navýšení hmotnosti oproti roku 2017 o 39 %.
<b>Vyhodnocení plnění: cíl je plněn v oblasti sběru elektra na velmi dobré úrovni. Cíl není plněn v zajištění místa ZO pneumatik, jelikož společnost Eltma odmítá uzavřít smlouvu na zřízení místa zpětného odběru s obcí.</b>
<b>Cíl POH obce: 7. Snižování podílu biologicky rozložitelné složky ve SKO</b>
<b>Indikátory plnění: množství separovaného BRKO od občanů t/rok, kg/obyv.</b>
Produkce BRKO od občanů Vrchlabí za rok 2018 je 1 159 t, což představuje nárůst o 2% oproti roku 2017. Toto množství představuje 93 kg/obyvatel.
<b>Vyhodnocení plnění: cíl je plněn, došlo k mírnému zvýšení množství BRKO od občanů Vrchlabí oproti roku 2017.</b>
<b>Cíl POH obce: 8. Optimalizace provozu kompostárny</b>
<b>Indikátory plnění: množství odpadů jako suroviny v t/rok, množství vyrobeného kompostu v t/rok, hospodářský výsledek</b>
V roce 2018 bylo na kompostárně zpracováno 2 105 t rostlinného biologicky rozložitelného materiálu, ze kterého bylo vyrobeno cca 700 t kompostu. Náklady na provoz zůstávají na úrovni roku 2016. Provoz kompostárny je do roku 2019 vázán dotačními podmínkami.
<b>Vyhodnocení plnění: cíl je plněn ve smyslu množství surovin a vyrobeného kompostu. Snaha o snížení ztrátovosti bude uplatňována po skončení dotačních podmínek (od roku 2020).</b>
<b>Cíl POH obce: 9. Optimalizace OH za účelem zlepšení služeb občanům a snížení rizik</b>
<b>Indikátory plnění: Vyhláška o nakládání s odpady, vyhodnocení funkčnosti systémů, počet kontrol, monitoringů, sanací</b>
Vyhláška o nakládání s odpady splňuje požadavky současné legislativy. Veškeré systémy nakládání s jednotlivými složkami KO jsou funkční. Odbor ŽP provedl dvě šetření k nakládání s odpady, stanovuje pravidla nakládání formou závazných stanovisek pro stavebního úřadu. Město Vrchlabí zajistilo sanaci naftové nádrže nalezené při rekonstrukci Náměstí Míru.
<b>Vyhodnocení plnění: cíl je plněn</b>
<b>Cíl POH obce: 10. Snížit množství dokumentů v papírové formě</b>
<b>Indikátory plnění: Interní předpis, množství uspořené papírů ks/rok od roku 2019</b>
<b>Vyhodnocení plnění: cíl byl splněn s posunutím termínu plnění o jeden rok pravidla pro úsporu papíru jsou součástí nového pracovního řádu vypracovaného 2019 s platností od roku 2020</b>

# SLABÁ MÍSTA

## 1. Odklon od skládkování odpadů

Tento požadavek ukládá zákon o odpadech 185/2001 Sb. v § 21 odst.7

*„Na skládky je od roku 2024 zakázáno ukládat směsný komunální odpad a recyklovatelné a využitelné odpady stanovené prováděcím právním předpisem.“*

Odklon od skládkování je také ustanoven plánem odpadového hospodářství České republiky.

### Opatření:

- sledovat vývoj této problematiky na legislativní úrovni (předpokládá se posun termínu na rok 2030),
- aktivní přístup, koordinace s POH Královehradeckého a Libereckého kraje, svazky obcí apod.

## 2. Zajištění stability systému nakládání

Základní systém nakládání s odpady by měla obec zajišťovat vlastními prostředky z důvodu zajištění stability systému, snížení nákladovosti a kontroly nad produkcí a evidencí. Jednou ze základních složek systému nakládání s odpady je provoz sběrného dvora. Vybudování vlastního SD je pro obec důležité zejména z níže uvedených důvodů:

- stabilita provozu - pokud provoz SD zajišťuje třetí osoba na základě smlouvy, může tuto smlouvu kdykoli ukončit a město zůstane bez sběrného dvora,
- poslední cca rok bude možné získat dotaci na vybudování SD až do výše 80-90 %,
- úspora nákladů za pronájem a provoz,
- provoz ve vlastní režii – možnost zřízení bazaru (funkční věci odevzdané občany na SD je možné nabídnout k odebrání jiným občanům),
- vlastní kontrola nad evidencí a provozem.

Další oblastí nakládání s odpady je svoz odpadů, ve které není město soběstačné. Tato oblast, ale není klíčová pro zajištění systému nakládání a lze ji i nadále bez větších rizik zajišťovat třetími osobami a proto opatření pořízení vlastní svozové techniky není nutností, ale variantou řešení.

### Opatření:

- vybudování a provozování vlastního sběrného dvora
- dovybavení svozovou technikou

## Příloha č. 1 - Interní dokument : Použití recyklátů do staveb

### Použití recyklátů do staveb

Doporučení vypracované odborem ŽP MěÚ Vrchlabí za účelem využívání recyklátů do staveb investovaných městem Vrchlabí.

Náhrada stavebních surovin recykláty je cíl č. 5 Plánu odpadového hospodářství města Vrchlabí na období 2016 -2025.

Požadavek na maximální efektivní náhradu primárních surovin je třeba uvést v zadávacích podmínkách ze strany zadavatele projektantovi. Tato náhrada surovin je pak součástí projektové dokumentace.

Podmínkou ve výběrovém řízení pro zhotovitele stavby je zrealizovat použití recyklátů pro danou stavbu v souladu s projektovou dokumentací. Toto použití recyklátů do staveb je podmíněno garancí vlastností výrobku dodavatelem tzv. Prohlášením o vlastnostech zpracovaném ve shodě s harmonizovanými normami zveřejněnými v Ústředním věstníku EU nebo u dalších výrobků Prohlášením o shodě. Velmi důležitou okolností je dodržování základních pravidel v průběhu celého procesu vzniku recyklátu viz. níže.

#### Postup vzniku výrobku - recyklátu:

##### 1. Příjem odpadů do recyklačního zařízení

Oprávněné zařízení k nakládání s odpady - recyklační linka (souhlas k provozu příslušného krajského úřadu) přijímá stavební a demoliční odpad (dále jen SDO). Zcela zásadní je kontrola kvality na příjmu, zejména: vyhýbat se SDO z neidentifikovaných nebo rizikových průmyslových staveb, účastnit se na procesu ověřování absence znečištění (kontaminace a výskytu cizorodých odpadů), vzorkování provádět před demolicí prostřednictvím vzorkaře příslušné akreditované laboratoře tak, aby bylo možné oddělit případně kontaminované části, aby nedošlo k znehodnocení recyklátu výskytem kontaminace nebo cizorodých složek.

##### 2. Shromažďování SDO v zařízení na recyklaci

Shromažďovat SDO dle jeho charakteru (beton, cihly, směsné demoliční odpady, asphalt) a podle uvažovaného následného použití. SDO k recyklaci musí být bez příměsí plastů, dřeva, škodlivých látek a podobně. Jednotlivé druhy SDO se nadrtí na frakce v závislosti na typu výrobku, k jehož vzniku proces směřuje.

##### 3. Ověřování vlastností

Po nahromadění rentabilního množství příslušného druhu SDO (cca 500 až 5 tis m<sup>3</sup>) odebere akreditovaná laboratoř prostřednictvím svého vzorkaře tzv. reprezentativní vzorek, který otestuje a vydá:

- a) **Protokol o zkoušce typu** pro ověření fyzikálně-mechanických vlastností (např. ZKK Hořice)
- b) **Protokol obsahu škodlivin podle tabulky 10.1. a ekotoxikologické testy podle tabulky 10.2. nebo 10.4. příl.č. 10 vyhlášky č. 294/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů.**

**V případě recyklace asphaltů se zjišťuje pouze obsah PAU (polycyklické aromatické uhlovodíky) v sušině podle TP150 (hodnotu PAU v tomto případě představuje 16 polycyklických aromatických uhlovodíků) .**  
(např. EMPLA)

Tyto protokoly musí být součástí prohlášení o vlastnostech výrobku – recyklátu.

##### 4. Prohlášení recyklátu za výrobek a dokladování vlastností výrobku

Pokud to výsledky výše uvedených zkoušek umožňují, vydá výrobce recyklátu, nebo ten kdo ho uvádí na trh, prohlášení, kterým garantuje vlastnosti výrobku. Jedná se o:

**a) Prohlášení o vlastnostech** u výrobků, které řeší nařízení evropského parlamentu a rady EU č. 305/2011 Je to tzv. certifikace CE a normy se označují ČSN EN.

Jedná se hlavně o recykláty betonů a asfaltů.

Jedním z recyklátů, který má široké uplatnění je betonový recyklát, který splňuje normu ČSN EN 13242 Kamenivo pro nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy pro inženýrské stavby a pozemní komunikace

**b) Prohlášení o shodě** u výrobků, které neřeší evropské normy. Stavební výrobky v ČR řeší nařízení vlády č. 163/2002 Sb., které je prováděcím předpisem k zákonu č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky. Normy se označují ČSN. Jedná se zejména o směsné recykláty, např. ČSN 736133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

**Každé prohlášení o vlastnostech i shodě by mělo obsahovat:**

- podle jakého předpisu je vydáno
- jakou normu výrobek splňuje
- tabulky s hodnotami mechanických zkoušek (zkoušky typu) a tabulka chemických vlastností příl. č. 10 vyhlášky č. 294/2005 Sb., u asfaltů hodnota PAU podle TP 150
- vhodnost použití

Prohlášení o vlastnostech a shodě by se vždy mělo týkat konkrétního „výrobku“. Pro další šarži výrobku je nutné celý ověřovací proces zopakovat.

Poznámka:

Využití recyklátů do pozemních komunikací upravuje **TP 210 Užití recyklovaných stavebních demoličních materiálů do pozemních komunikací.**

Využití asfaltů s obsahem dehtu upravuje **TP 150 Údržba a opravy vozovek pozemních komunikací obsahujících dehtová pojiva.**

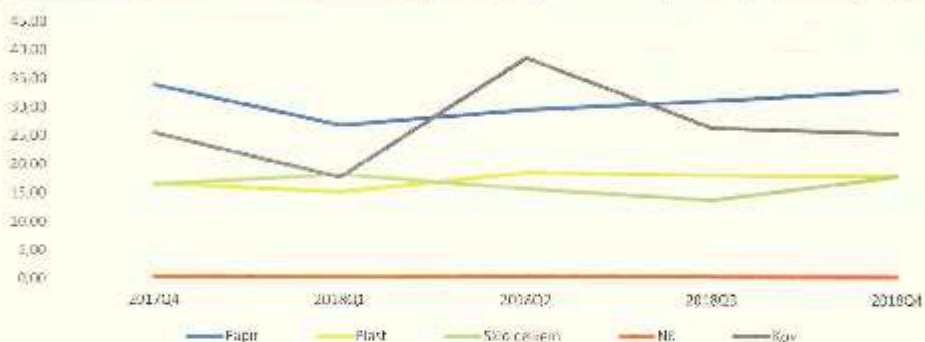
**Odbor ŽP MěÚ Vrchlabí, říjen 2019**

## Příloha č. 2 – Porovnání výtěžností (autor Ekokom a.s.)

### Město Vrchlabí - grafy výtěžnosti

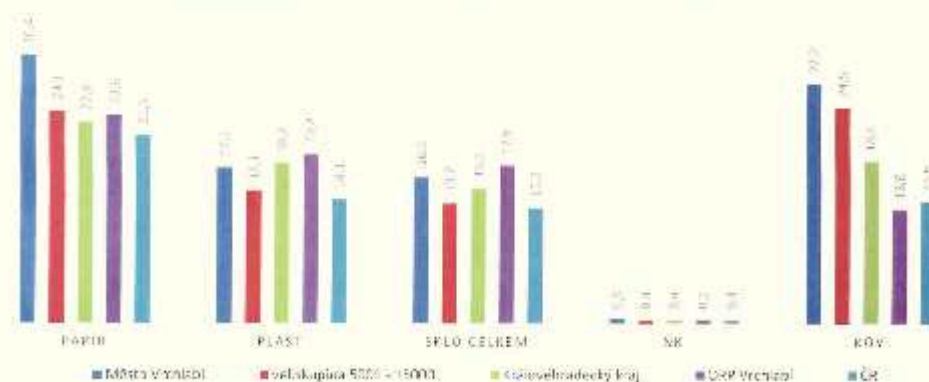
04-D1 Výtěžnost obce [kg/obyv./rok] z posledního dodaného výkazu + předchozí 4 Q

Období	Papír	Plast	Sklo celkem	NK	Kov	SKO
2017Q4	34,0	16,8	16,6	0,5	25,6	160,5
2018Q1	27,0	15,1	18,3	0,5	17,9	161,7
2018Q2	29,8	18,7	16,0	0,6	38,8	155,9
2018Q3	31,4	18,3	14,0	0,6	26,6	151,2
2018Q4	33,2	18,1	18,1	0,6	25,6	160,0



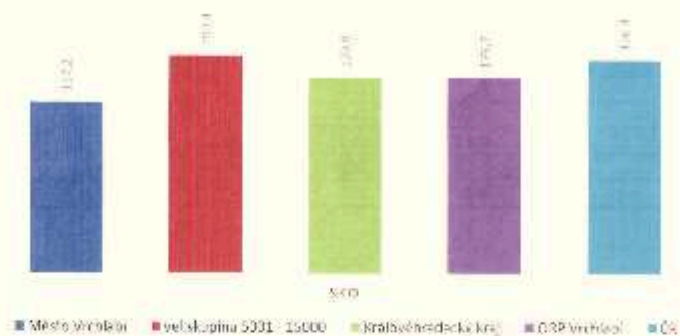
04-D2 Výtěžnost obce [kg/obyv./rok] za poslední uzavřený rok 2018 ve srovnání s velikostními skupinami

Skupina	Papír	Plast	Sklo celkem	NK	Kov	SKO
Město Vrchlabí	30,4	17,6	15,6	0,5	27,2	157,2
vel.skupina 5001 - 15000	24,1	15,1	13,7	0,4	24,5	199,4
Královéhradecký kraj	22,8	18,2	15,3	0,4	18,4	179,9
ORP Vrchlabí	23,6	19,2	17,9	0,5	13,0	179,7
ČK	21,7	14,1	13,2	0,4	13,9	196,4





### Město Vrchlabí - grafy výtěžnosti



#### 04-04 Výtěžnost obce [kg/obyt./rok] z posledního dodaného výkazu + předchozích 7 Q

Období	Papír	Plast	Skló odložené	NE	Kov	SKO
2017Q1	26,3	14,7	22,2	0,5	11,8	160,5
2017Q2	28,9	17,3	14,5	0,5	29,7	148,0
2017Q3	28,7	15,9	10,0	0,5	27,4	158,4
2017Q4	34,0	16,8	16,6	0,5	25,5	160,5
2018Q1	27,0	15,3	18,3	0,5	17,9	161,7
2018Q2	29,8	18,7	16,0	0,6	38,8	155,9
2018Q3	31,4	18,3	14,0	0,6	26,6	151,2
2018Q4	33,2	18,1	18,1	0,6	25,6	160,0