



Plán odpadového hospodářství obce Horoměřice

IČO 00241229

2017 – 2026

**se sídlem:
Velvarská 100, 252 62 Horoměřice**

Praha, únor 2017

GEOtest, a.s.
Šmahova 1244/112, 627 00 Brno
IČO: 46344942 DIČ: CZ 46344942
tel.: 548 125 111, fax: 545 217 979
e-mail: geotest@geotest.cz

Pracoviště Praha
Olšanská 3
130 00 Praha 3
tel.: 222 514 060
e-mail: klesnil@geotest.cz

Geologické a sanační práce pro ochranu životního prostředí, geotechnický a hydrogeologický průzkum

Číslo a název zakázky: **16 7411 Horoměřice – POH**
Objednatel: Obec Horoměřice, Velvarská 100, 252 62 Horoměřice
Zástupce objednatele: Zdeněk Babka, starosta
Kontakt na objednatele: Bc. Jana Kohoutová, místostarostka, tel. 220 970 375

Plán odpadového hospodářství obce Horoměřice

Odpovědný řešitel: **Ing. Radek Klesnil**, konzultant pro ekologické služby
Prověřil: **RNDr. Jindra Oberhelová**, zástupce vedoucího pobočky
Mgr. Boris Urbánek, oborový manažer
Schválil: **Ing. Tomáš Ebermann, Ph.D.**, vedoucí pobočky

Ing. Tomáš Ebermann, Ph.D.

Vedoucí pobočky

ROZDĚLOVNÍK

- Výtisk č. 1: Krajský úřad Středočeského kraje
2 – 4: Obec Horoměřice + 1x elektronická podoba na CD
5: GEOtest, a.s. - stř. 3318
6: GEOtest, a.s. – archiv společnosti

SEZNAM ZKRATEK

BRKO – biologicky rozložitelný komunální odpad
BRO – biologicky rozložitelný odpad
ČOV – čistírna odpadních vod
ČSÚ – Český statistický úřad
EVO – energetické využití odpadů
EVVO – Ekologické vzdělávání, výchova a osvěta
k.ú. – katastrální území
k.č. – katalogové číslo
KO – komunální odpad
KÚ – krajský úřad
MVO – materiálové využití odpadů
MŽP – Ministerstvo životního prostředí
NO – nebezpečný odpad
OH – odpadové hospodářství
OO – ostatní odpad
OZV – obecně závazná vyhláška
POH – plán odpadového hospodářství
POH ČR – Plán odpadového hospodářství České republiky na období 2015–2024
POH SK – Plán odpadového hospodářství Středočeského kraje na období 2016–2026
Program PVO SK – Program předcházení vzniku odpadů Středočeského kraje
SD – sběrný dvůr
SKO – směsný komunální odpad
SM – Shromažďovací místa odpadů
VEEZ – vyřazená elektrická a elektronická zařízení
ZEVO – zařízení na energetické využití odpadu
ZUJ – základní územní jednotky
ŽP – životní prostředí

OBSAH

1	Identifikační část	5
1.1	Účel Plánu odpadového hospodářství původce	5
1.2	Působnost a doba platnosti POH	10
2	Analytická část.....	10
2.1	Název obce, kontaktní údaje.....	10
2.2	Statistické údaje o obci	11
2.3	Stručná charakteristika obce	11
2.4	Nakládání s odpadem na území obce	12
2.4.1	Právní rámec pro nakládání s odpady v obci.....	12
2.4.2	Stávající systém nakládání s odpady	13
2.4.3	Zařízení na shromažďování, odstraňování, úpravu a využívání odpadů v Horoměřicích.....	19
2.4.4	Přehled druhů a kategorií produkovaných odpadů za posledních 5 let.....	20
2.4.5	Nakládání s odpady	39
2.4.6	Analýza nákladů a příjmů na odpadové hospodářství obce	42
2.5	Vyhodnocení souladu OH obce se závaznou částí POH kraje	43
3	Závazná část.....	50
3.1	Úvod	50
3.2	Obecné zásady pro nakládání s odpady.....	51
3.3	Zásady pro nakládání s vybranými druhy odpadů na území obce - Cíle POH.....	54
4	Směrná část.....	60
4.1	Návrhy na zlepšení obecního systému nakládání s komunálními odpady	61
4.1.1	Cíl POH č. 1	62
4.1.2	Cíl POH č. 2	65
4.1.3	Cíl POH č. 3	67
4.1.4	Cíl POH č. 4	68
4.1.5	Cíl POH č. 5	68
4.1.6	Cíl POH č. 6	69
4.1.7	Indikátory POH obce.....	71
4.2	Kritéria hodnocení změn podmínek, na jejichž základě byl POH zpracován, odpovědnost za plnění	72

SEZNAM PŘÍLOH

1. Přehled kódů nakládání s odpady
2. Výpočet BRKO
3. Plán sběrných míst
4. Mapa stávajících kontejnerů na tříděný odpad
5. Návrh optimálního rozmístění kontejnerů na tříděný odpad

1 Identifikační část

1.1 Účel Plánu odpadového hospodářství původce

Důvodem pro zpracování plánu odpadového hospodářství (dále jen POH) obce Horoměřice je naplnění povinnosti, stanovené v § 44 zákona č.185/2001 Sb. o odpadech, a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o odpadech“ – novela zákona o odpadech č. 223/2015 Sb.).

Obec, která produkuje ročně více než 10 t nebezpečného odpadu nebo více než 1 000 t ostatního odpadu, zpracovává v samostatné působnosti POH obce pro odpady, které produkuje, a odpady, se kterými nakládá.

POH obce musí být v souladu se závaznou částí POH kraje a jejími změnami. Návrh POH musí být zpracován do 12 měsíců od vyhlášení závazné části POH kraje nebo její změny.

Závazná část POH obce je závazným podkladem pro její činnosti v oblasti odpadového hospodářství a podkladem pro zpracovávání územně plánovací dokumentace obce.

Závazná část POH Středočeského kraje byla vyhlášena obecně závaznou vyhláškou č. 3/2016, dne 25. 4. 2016.

Množství (roční produkce) nebezpečných a ostatních odpadů obce Horoměřice v letech 2011 – 2015:

Rok 2011, roční produkce NO – 0,933 t, OO – 1 848,911 t

Rok 2012, roční produkce NO – 1,047 t, OO – 1 742,677 t

Rok 2013, roční produkce NO – 1,267 t, OO – 1 688,215 t

Rok 2014, roční produkce NO – 1,641 t, OO – 1 980,901 t

Rok 2015, roční produkce NO – 2,384 t, OO – 1 964,657 t

Důvodem pro zpracování POH obce Horoměřice je tedy překročení stanoveného limitu produkce u ostatních odpadů.

POH obce Horoměřice byl zpracován v samostatné působnosti v souladu se závaznou částí POH Středočeského kraje.

Řešitelem POH obce Horoměřice je společnost GEOtest, a.s., která byla zpracováním POH pověřena obcí Horoměřice na základě výsledku výběrového řízení a v souladu se smlouvou o dílo s objednatelem ze dne 23. 9. 2016. Návrh POH byl konzultován se zástupci objednatele

a před zasláním krajskému úřadu Středočeského kraje (dále jen SK) byl návrh předán objednateli k připomínkám, které byly do návrhu zapracovány.

Zpracovatel POH

Obec Horoměřice na základě výsledků výběrového řízení zadala vypracování POH Horoměřice společnosti GEOtest, a.s.

Obchodní firma: GEOtest, a.s.

Sídlo: Šmahova 1244/112, Brno, PSČ 627 00

Identifikační číslo: 46344942

Právní forma: akciová společnost

Obchodní rejstřík: společnost je zapsaná v obchodním rejstříku u Krajského soudu v Brně, oddíl B, vložka 699

Kontaktní osoba ve věcech smluvních: Ing. Tomáš Ebermann, Ph.D., dle plné moci

Zpracovatel: Ing. Radek Klesnil, konzultant pro ekologické služby

Tel.: 222 514 060

Mobil: 606 708 376

e-mail: klesnil@geotest.cz

Plán odpadového hospodářství obce Horoměřice se zpracovává za účelem předcházení vzniku odpadů, omezování jejich množství a nebezpečných vlastností a nakládání s nimi podle zákona o odpadech a zákona o obalech a dalších souvisejících předpisů, v souladu s principy udržitelného rozvoje. Dokument obsahuje vyhodnocení stavu odpadového hospodářství, včetně bilance vztahů mezi produkcí odpadů a nakládání s odpady, stanovení cílů a postupů pro předcházení vzniku odpadů, omezování jejich množství a nebezpečných vlastností a dále pro jejich využívání a odstraňování. Plán odpadového hospodářství obce respektuje priority České republiky v oblasti ochrany životního prostředí.

Součástí POH je stanovení podmínek pro splnění stanovených cílů a postupů a pro průběžnou kontrolu a změny POH. Cílem dokumentu je navrhnout takový integrovaný systém nakládání s odpady, který zefektivní současný systém a upřednostní materiálové využívání odpadů před jejich odstraněním a zároveň bude podkladem pro koncepční činnosti uskutečňované na území města. Zároveň musí být zachována environmentální, sociální a ekonomická rovnováha včetně zachování standardů ochrany lidského zdraví.

Plán odpadového hospodářství obce je závazným podkladem pro rozhodovací a jiné činnosti příslušných správních úřadů obce v rozsahu zákonné úpravy. Obsahuje cíle a opatření k rozvoji odpadového hospodářství na území obce Horoměřice.

Účelem POH je v souladu s POH ČR a POH SK stanovit:

- výhled pro systém odpadového hospodářství obce Horoměřice, na období minimálně 10 let (tedy na období do konce roku 2026), pro odpady, které obec produkuje a se kterými nakládá, a vytvořit funkční systém nakládání s odpady, tedy vytvoření podmínek pro předcházení vzniku odpadů a nakládání s nimi v souladu se zákonem o odpadech,

- cíle a opatření/programy pro předcházení vzniku odpadů, omezování jejich množství, omezování jejich nebezpečných vlastností a optimalizaci nakládání se vznikajícími odpady (vytvoření soustavy indikátorů plnění cílů POH ve smyslu odst. 11 § 44 zákona o odpadech),
- opatření pro splnění cílů závazné části POH kraje ve způsobech využití odpadů a nakládání s nimi, v reálném časovém a ekonomickém scénáři (optimalizace nakládání se vznikajícími odpady),
- způsob informačního a organizačního zabezpečení řízení odpadového hospodářství obce Horoměřice, podmínky pro realizaci navrženého odpadového hospodářství obce,
- ekonomicky optimální nakládání s odpady v obci Horoměřice,
- způsob komunikace s veřejností s cílem zajistit splnění cílů POH,
- postup posouzení shody POH obce Horoměřice s POH Středočeského kraje.

POH obce Horoměřice musí respektovat celkový legislativní rámec platný v ČR pro nakládání s odpady, závaznou část POH SK, která je schválena a vydána závaznou vyhláškou, a měl by respektovat doporučení dalších částí POH SK, jako je jeho směrná část a management odpadového hospodářství.

POH obce Horoměřice je zpracován v souladu se zákonem o odpadech, zákonem o obalech, vyhláškou o podrobnostech nakládání s odpady, závaznou částí POH SK a podle Metodického návodu pro zpracování POH obce Horoměřice z prosince 2015 a vychází z analýzy stávajícího stavu odpadového hospodářství na území obce Horoměřice.

Politikou Středočeského kraje v odpadovém hospodářství je strategie respektující zásady stanovené zákonem o odpadech a dalšími předpisy vyplývajícími z mezinárodních úmluv a směrnic EU vztahujících se k odpadovému hospodářství. V hierarchii nakládání s odpady je upřednostňován program prevence vzniku odpadů. U odpadů již vzniklých platí zásada odděleného shromažďování a vytváření podmínek pro jejich další využití s vysokým stupněm recyklace nebo materiálového využití. Není-li materiálové využití odpadu technicky nebo ekonomicky dostupné, je upřednostňováno energetické využití odpadu před jeho odstraňováním. Skládkování je nejméně vhodným způsobem nakládání s odpady a bude omezováno na nejnižší možnou míru. Středočeský kraj podporuje ekologickou výchovu a vzdělávání obyvatelstva jako zásadní nástroj naplnění cílů v oblasti nakládání s komunálními odpady.

Plán odpadového hospodářství obce se skládá z části analytické, závazné a směrné.

Analytická část POH obce obsahuje vyhodnocení stavu odpadového hospodářství obce, které zahrnuje:

- a) posouzení druhů, množství a zdroje vznikajících komunálních odpadů,
- b) vyhodnocení stávajících obecních systémů sběru a nakládání s komunálními odpady na území obce minimálně pro směsný komunální odpad, biologicky rozložitelné komunální odpady, papír, plasty, sklo, kovy, obalové odpady, nebezpečné složky komunálních odpadů, a jejich soulad se závaznou částí POH kraje,
- c) posouzení nezbytných změn a doplnění obecního systému sběru a nakládání s komunálními odpady.

Úkolem Analytické části POH obce je tedy zejména:

- zmapovat a popsat stávající systém OH obce (produkce zejm. komunálních odpadů, nakládání s nimi, systém sběru a svozu odpadů) a popsat řízení OH obce,
- na základě popsaného stavu spočítat ukazatele vycházející z POH kraje a zjistit soulad OH obce se závaznou částí POH kraje (plnění cílů stanovených krajem),
- posoudit nezbytné změny a doplnění obecního systému sběru a nakládání s KO.

Závazná část POH obce obsahuje opatření pro předcházení vzniku odpadů v souladu s POH Středočeského kraje a stanoví cíle a opatření k jejich dosažení v rámci obecního systému pro nakládání s odpady a soustavu indikátorů k hodnocení plnění cílů POH obce pro:

- a) nakládání s komunálními odpady, zejména směsným komunálním odpadem a biologicky rozložitelnými komunálními odpady,
- b) nakládání s obalovými odpady,
- c) nebezpečnými složkami komunálních odpadů,
- d) nakládání se stavebními odpady, pokud stanovila systém nakládání se stavebním odpadem,
- e) nakládání s výrobky s ukončenou životností a vybranými odpady podle části čtvrté zákona o odpadech v případě, že provozuje místo zpětného odběru v rámci spolupráce s povinnými osobami,
- f) přípravu na opětovné použití, recyklaci, využívání a odstraňování komunálních odpadů minimalizující nepříznivý dopad na životní prostředí,
- g) snižování množství odpadů ukládaných na skládky, zejména biologicky rozložitelných odpadů,
- h) snižování podílu biologicky rozložitelné složky ve směsném komunálním odpadu.

Úkolem Závazné části je zejména stanovit cíle a opatření, pomocí kterých obec vytknutých cílů v OH dosáhne.

Cíle a opatření musí být dle zákona o odpadech stanoveny v následujících oblastech:

- předcházení vzniku odpadů, nakládání s KO - zejména SKO a BRKO, nebezpečnými složkami KO, nakládání s obalovými odpady, se stavebními odpady (pokud obec stanovila systém nakládání s nimi), s výrobky s ukončenou životností a vybranými odpady dle části 4. zákona (pokud obec provozuje místo zpětného odběru), cíle a opatření pro přípravu na opětovné použití a recyklaci, pro snižování množství odpadů ukládaných na skládky (zejména BRO), snižování podílu BRKO složky v SKO.
- Plnění cílů je každoročně ověřováno soustavou indikátorů.

Směrná část POH obce obsahuje:

- a) návrhy na zlepšení obecního systému nakládání s komunálními odpady (rozpracovává jednotlivá opatření),
- b) indikátory, na jejichž základě se průběžně vyhodnocuje odpadové hospodářství a plnění cílů závazné části POH
- c) kritéria hodnocení změn podmínek, na jejichž základě byl POH obce zpracován a jejichž změna by vedla k aktualizaci plánu.

V následujícím textu jsou uvedeny definice vybraných pojmů ze zákona o odpadech:

Komunální odpad – veškerý odpad vznikající na území obce při činnosti fyzických osob a který je uveden jako komunální odpad v Katalogu odpadů, s výjimkou odpadů vznikajících u právnických osob nebo fyzických osob oprávněných k podnikání.

Odpad podobný komunálnímu – veškerý odpad vznikající na území obce při činnosti právnických osob nebo fyzických osob oprávněných k podnikání a který je uveden jako komunální odpad v Katalogu odpadů.

Směsný komunální odpad – netříděný komunální odpad, tj. odpad, ze kterého nejsou tříděny využitelné složky odpadů

Nakládání s odpady – obchodování s odpady, shromažďování, sběr, výkup, přeprava, doprava, skladování, úprava, využití a odstranění odpadů.

Sběr odpadů – soustřeďování odpadů právnickou osobou nebo fyzickou osobou oprávněnou k podnikání od jiných osob včetně jejich předběžného třídění a předběžného skladování za účelem jejich přepravy do zařízení na zpracování odpadu.

Shromažďování odpadu – krátkodobé soustřeďování odpadů do shromažďovacích prostředků v místě jejich vzniku před dalším nakládáním s odpady.

Skládka – zařízení zřízené v souladu se zvláštním právním předpisem a provozované ve třech na sebe bezprostředně navazujících fázích provozu, včetně zařízení provozovaného původcem odpadů za účelem odstraňování vlastních odpadů a zařízení určeného pro skladování odpadů s výjimkou skladování odpadů podle § 4 odstavce 1 písmene h).

Odděleným sběrem odpadů se rozumí činnosti, při kterých dochází k oddělení vybraných složek a druhů odpadů, k jejich oddělenému soustřeďování za účelem předání k dalšímu využití nebo odstranění. Pojem je nejčastěji spojován s odděleným sběrem využitelných a nebezpečných složek komunálních odpadů, přičemž není v legislativě odpadového hospodářství vymezen.

Oprávněná osoba – každá osoba, která je oprávněna k nakládání s odpady podle zákona nebo podle zvláštních právních předpisů

Materiálové využití odpadů – způsob využití odpadů zahrnující recyklaci a další způsoby využití odpadů jako materiálu k původnímu nebo jiným účelům, s výjimkou bezprostředního získání energie.

Odstranění odpadu – činnost, která není využitím odpadů, a to i v případě, že tato činnost má jako druhotný důsledek znovuzískání látek nebo energie; v příloze č. 4 zákona je uveden příkladný výčet způsobů odstranění odpadů.

Sběrný dvůr – je zařízením ve smyslu § 4 písmena f), lze jej charakterizovat jako zařízení určené ke sběru vybraných druhů odpadů, vybavené různými druhy shromažďovacích prostředků a sběrných nádob (kontejnery, boxy atd.), a to včetně odpadů nebezpečných.

Tříděným sběrem – sběr, kdy je tok odpadů oddělen podle druhu, kategorie a charakteru odpadu s cílem usnadnit specifické zpracování.

1.2 Působnost a doba platnosti POH

Působnost:

POH obce Horoměřice se vztahuje na produkci odpadů v rámci fungování infrastruktury obce Horoměřice, tedy na celém území obce Horoměřice. Týká se odpadů od fyzických osob a právnických osob zapojených do systému OH obce.

Doba platnosti:

2017 – 2026

Plán odpadového hospodářství obce Horoměřice je zpracován v souladu se zákonem o odpadech (§ 44 odst. 3 zákona č. 185/2001 Sb.) na dobu nejméně 10 let, tj. od 2017 do 2026 a řídí se závaznou částí schváleného Plánu odpadového hospodářství Středočeského kraje (dále jen POH SK) pro období 2016-2025. Při každé zásadní změně podmínek, na jejichž základě byl zpracován, bude POH obce Horoměřice změněn, a to nejpozději do 6 měsíců od vzniku této změny (§44 odst. 8 zákona o odpadech), zejména v případě legislativních změn, majících dopad na oblast odpadového hospodářství. Změna je nutná i v případě změny POH Středočeského kraje a POH České republiky.

Účelem POH je podpořit moderní systém nakládání s odpady, který bude naplňovat priority hierarchie nakládání s odpady stanovené v zákoně o odpadech. Dále je jeho cílem naplnění vize „recyklační společnosti“. To znamená vytyčení cílů pro maximální třídění a recyklaci odpadů.

POH obce Horoměřice je zpracován v souladu s principy trvale udržitelného rozvoje, povinnostmi platné legislativy a s cíli POH ČR a POH SK, s důrazem na předcházení, třídění a maximální využívání odpadů – důraz je kladen na přiblížení se tzv. „evropské recyklační společnosti“.

2 Analytická část

2.1 Název obce, kontaktní údaje

Název obce:	Obec Horoměřice
Kontaktní poštovní adresa:	Velvarská 100, 252 62 Horoměřice
Identifikační číslo:	000241229
Starosta:	Zdeněk Babka
Telefon:	220 970 240
E-mail:	podatelna@horomerice.cz
IČ:	00241229
Oficiální web:	http://www.horomerice.cz
ID datové schránky:	m93bd5b
Odpadový hospodář:	nestanoven, není povinnost ustanovit odpadového hospodáře podle § 15 zákona o odpadech

Kontaktní osoba ve věcech analytické části (osoba oprávněná jednat za obec ve věci odpadového hospodářství) a osoba určena pro komunikaci se zpracovatelem POH: Bc. Jana Kohoutová, tel: 220 970 375, e-mail: podatelna@horomerice.cz

2.2 Statistické údaje o obci

Kraj: Středočeský
 ZUJ: 539236
 Status: Obec
 Typ sídla: Ostatní obec
 Katastrální výměra: 804 ha

Počet obyvatel v obci Horoměřice v letech 2011 – 2016 i s výhledem na konci plánovaného období (rok 2026) je uveden v tabulce 2.2-1. Počet obyvatel je v příslušném roce vztažen k 31. 12. daného roku.

Vývoj počtu obyvatel

Tabulka 2.2-1

Rok 2011	Rok 2012	Rok 2013	Rok 2014	Rok 2015	Rok zpracování POH (2016)	Výhled na konci plánovaného období (2026)
3 509	3 645	3 688	3 810	3 928	3 996	4 766

Zdroj použitých dat: evidence obce, odhad počtu obyvatel v roce 2026

Pozn.: Uvedeni jsou pouze obyvatelé obce, kteří v ní mají trvalý pobyt.

Vývoj počtu obyvatel je dán zejména vztahem mezi přirozeným přírůstkem/rozdílem počtu narozených a zemřelých/a migrací (rozdílem počtu přistěhovalých a vystěhovalých). Z údajů v tabulce je patrné, že v Horoměřicích dlouhodobě přibývá obyvatel. Za sledované období je to o cca 12 %.

Obyvatelé dle obydlených domů

Tabulka 2.2-2

Druh budovy	Rok 2011	Poslední hodnocený rok (2015)	Poslední rok plánovaného období (2026)
Celkem, z toho	3 509	3 928	4 766
v rodinných domech	3 263	3 653	4 432
podíl obyvatel v rodinných domech	93 %	93 %	93 %

Zdroj použitých dat: rok 2011 – z posledního Sčítání lidí, domů a bytů, provedeného v roce 2011 z webové stránky Českého statistického úřadu (Středočeský kraj, okres Praha Západ, ORP Černošice)

V obci Horoměřice převažuje zástavba rodinných domů, pro obec je tedy charakteristický venkovský typ zástavby.

Pozn.: Do sloupce „Poslední rok plánovaného období“ se provedl odhad počtu obyvatel v rodinných domech pomocí následujícího výpočtu: podíl obyvatel v rodinných domech v roce 2015 * počet obyvatel.

2.3 Stručná charakteristika obce

Obec Horoměřice leží při severozápadní hranici hlavního města Prahy, na silnici II/240. Sousedí s městskými částmi Prahy 6 - Suchdol, Lysolaje, Nebušice, Přední Kopanina, dále s obcemi Statenice a Únětice. Leží v otevřené krajině, která se na jižní straně svažuje k údolí Šáreckého potoka, na východě je ohraničena údolím Vltavy. Na severu se terén svažuje k Únětickému potoku. Jih a západ katastru obce lemují lesnaté pásy zeleně. Přímo v obci se

nacházejí tři nevelké rybníky. Z centra obce směrem na severovýchod vybíhají Kozí hřbety. Tyto bulizníkové skály bývaly holé, dnes už jsou porostlé vegetací.

Jak dokládají historické nálezy, zdejší území bylo osídleno již v době kultury knovízské a únětické. První zmínky o obci Horoměřice pocházejí z r. 1273, kdy byla v držení Strahovského kláštera. Dnes jádro obce tvoří hospodářský dvůr s prostým zámečkem z 18. století, který do r. 1945 patřil Strahovskému klášteru, a několik zemědělských statků přilehlých k dnešní Velvarské ulici. Na ně navazuje venkovská zástavba z 19. a 20. století. V okrajových částech obce v současné době vyrůstají nové rodinné domky i bytové domy. Vznikají tak celé nové čtvrti, které mění nejen vzhled, ale i charakter obce. Většina obyvatel již nepracuje v zemědělství, ale dojíždí za prací do Prahy.

V roce 2009 počet obyvatel obce překročil 3000 a v souvislosti s novou výstavbou dále narůstá. Zájem investorů stavět právě v Horoměřicích zvyšuje blízkost Prahy. V obci je zaveden plyn, je zde vodovod, kanalizace s moderní čističkou odpadních vod, většina ulic má bezprašný povrch.

I přes dopravní zátěž je ale obec Horoměřice vyhledávanou rekreační oblastí Prahy. Je zde několik zahrádkářských a chatových osad, kde tráví volný čas řada Pražanů. Hlavně je ale obec oblíbeným cílem výletů a vycházek. Prochází zde řada značených turistických cest a nově též cykloturistických tras. Turistické značky vás zavedou do Šárky, Lysolají a Suchdola, na Gabrielku, do Houslí, Kozích hřbetů, k Juliáně, do tuchoměřického lesa, do Únětic, na Holý vrch, do Roztok, Tichého údolí, přes Statenice na hrad Okoř atd.

Zdroj: webové stránky obce, www.wikipedia.cz

2.4 Nakládání s odpadem na území obce

2.4.1 Právní rámec pro nakládání s odpady v obci

Podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů (dále zákon o odpadech) jsou obce považovány za původce komunálního odpadu vznikajícího na úrovni obce, které mají původ u fyzických osob.

Obec Horoměřice má nakládání s komunálním odpadem (KO) v obci upraveno:

- Obecně závaznou vyhláškou č. 1/2015, kterou se stanoví systém shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů vznikajících na katastrálním území obce Horoměřice. Vyhláška upravuje podmínky nakládání s odpadem, vznikajícím při činnosti fyzických osob, dále upravuje podmínky pro jeho shromažďování, sběr, přepravu, výkup, třídění, využívání a odstraňování.
- Obecně závaznou vyhláškou č. 4/2015 o místním poplatku za provoz systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů.
- Smlouvami se společností FCC Regios, a.s. na nakládání s komunálním odpadem obce – svoz a nakládání s KO (včetně tříděného KO a biologicky rozložitelného odpadu), převzetí NO a odvoz k využití nebo odstranění, sběr použitého oblečení a jeho další nakládání s tímto odpadem.

Ve vyhlášce č. 4/2015 je mimo jiné uvedeno:

V čl. č. 4 je stanovena sazba poplatku za směsný komunální odpad, která činí 720 Kč a je tvořena:

- a) z částky 240 Kč za kalendářní rok a
- b) z částky 480 Kč za kalendářní rok. Tato částka je stanovena na základě skutečných nákladů obce předchozího kalendářního roku na sběr a svoz netříděného komunálního odpadu za poplatníka a kalendářní rok.

Poplatek za provoz systému nakládání s odpady platí mimo jiné dle čl. 2 vyhlášky:

- a) Fyzická osoba, která má v obci Horoměřice trvalý pobyt
- b) Fyzická osoba, která má ve vlastnictví stavbu určenou k individuální rekreaci

Do systému obce jsou zapojeni i někteří místní podnikatelé a firmy, kteří v rámci systému odpadového hospodářství obce na základě smlouvy s obcí odstraňují odpady ze svého podnikání.

Fyzické osoby a právnické osoby zapojené do systému jsou povinny odpady odděleně shromažďovat, třídit a předávat k využití a odstraňování, pokud je samy nevyužijí v souladu se zákonem o odpadech a zvláštními právními předpisy.

2.4.2 Stávající systém nakládání s odpady

Obec Horoměřice má zabezpečení systému nakládání s odpady smluvně zajištěno u společnosti FCC Regios, a.s. (dříve Regios, a.s.), která na území obce zajišťuje nakládání:

- se směsným komunálním odpadem,
- s biologicky rozložitelným komunálním odpadem,
- se separovaným odpadem,
- s ostatními druhy odpadů – nebezpečný odpad, objemný odpad, shrabky z česlí.

Producenty komunálního odpadu jsou fyzické osoby nepodnikající (občané) obce Horoměřice. Fyzické osoby podnikající a právnické osoby se mohou zapojit do systému OH obce na základě smlouvy.

Obec má uzavřenou smlouvu o zajištění zpětného odběru a recyklaci odpadních obalů z plastu, papíru, skla, kompozitních obalů se společností EKO-KOM, a. s. (pověřením společností FCC Regios, a.s.).

Obec je dále zapojena do kolektivního systému zpětného odběru výrobků s ukončenou životností prostřednictvím společností ELEKTROWIN, a.s. a RETELA, s.r.o.

Společnost TextilEco, a.s. zajišťuje v obci sběr a následné využití oděvů a textilu.

Úklid obce, údržbu zeleně zajišťují vlastní zaměstnanci obce.

Osvěta obyvatelstva v odpadovém hospodářství

O možnostech nakládání s odpady jsou občanům poskytovány informace prostřednictvím webových stránek obce (www.horomerice.cz) a v Horoměřickém zpravodaji. Firmy, se kterými má obec uzavřenou smlouvu o zajištění zpětného odběru výrobků (EKO-KOM, ELEKTROWIN, RETELA) šíří osvětu pomocí informačních letáků a regionálních kampaní.

2.4.2.1 Hlavní druhy odpadů vznikajících na území obce

Na území obce dochází ke sběru následujících odpadů:

- tříděný odpad (papír, plast, sklo, nápojový karton, kovy)
- druhotné suroviny (třídění a výkup kovů)
- nebezpečný odpad
- výrobky s ukončenou životností (vyřazená elektrická a elektronická zařízení, baterie a akumulátory, zářivky).
- objemný odpad
- biologicky rozložitelný komunální odpad (BRKO)
- oděvy, textil
- směsný komunální odpad (SKO)

Odpady, které nelze odstranit v rámci systému OH obce

V rámci systému nakládání s komunálním odpadem nelze odstranit:

- autovraky
- pneumatiky
- stavební suť a odpad z demolic (lze pouze v omezeném množství a pouze po dohodě s obecním úřadem)
- uhynulá zvířata a jejich části

Tříděný odpad:

Jedná se o vytríděné složky komunálního odpadu, které jsou shromažďovány ve speciálních nádobách umístěných ve sběrných hnízdech na veřejných prostranstvích, trvale přístupných.

Separovaný sběr využitelných složek komunálního odpadu je zaveden jako sběr komoditní. Každý materiál se sbírá odděleně – do speciálních nádob, k tomuto účelu určených, o objemu 1 100 l, kovy 240 l. Kontejnery jsou barevně označeny (modré kontejnery jsou určeny k odkládání papíru, žluté k odkládání plastů, zelené k odkládání skla a oranžové na nápojové kartony, šedé na kovy).

V roce 2016 se na území obce nacházelo 16 sběrných hnízd na tříděný odpad, která obslouží všechny základní komodity – papír, sklo, plast, nápojový karton, kovy. V obci je rozmístěno 19 kontejnerů na papír, 19 kontejnerů na sklo (barevné), 19 kontejnerů na plast, 7 kontejnerů na nápojový karton, 3 nádoby na kovy.

Nádoby na využitelné složky komunálního odpadu jsou svázeny svozovou společností dle druhu separované komodity. Četnost vývozu vytríděných složek KO je uvedena v Tabulce č. 2.3.2.3-1. Plán sběrných míst je uveden v příloze č. 3, mapa stávajících kontejnerů na tříděný odpad je uvedena v příloze č. 4 (zde je okruh docházkové vzdálenosti 250 m). POH SK požaduje průměrnou docházkovou vzdálenost 100 m – proto návrh rozmístění kontejnerů – viz příloha č. 5.

Hustota sběrné sítě je 16 sběrných hnízd na 3928 obyvatel. Má tedy hodnotu cca 245 obyvatel na jedno průměrné sběrné hnízdo (sběrné hnízdo obsahuje kontejner na 3 tradiční druhy odpadů – papír, plast, sklo). Sběrná síť je v porovnání s průměrnou hodnotou ve Středočeském kraji menší (131 obyvatel na 1 průměrné hnízdo). V celé ČR činí průměrná hustota sběrné sítě 148 obyvatel na 1 průměrné sběrné hnízdo.

Papír lze také odkládat do sběrný surovin.

Na území obce Horoměřice se nenachází žádné třídící linky či koncová zařízení na separovaný odpad. Veškerý separovaný odpad, k jehož vytrídění dojde v rámci řešeného území, je tedy odvážen.

Třídění a výkup kovů:

Železné a barevné kovy a papír vykupované ve výkupnách a sběrných surovin zapojených do systému (MAXIM TRADE, ul. Hrdinů, Rudolf Tajbl, Velvarská 23). Jsou zde vykupovány barevné kovy a železo. Mezi vykupované kovy patří železo, litina, hliník, měď, cín, nikl, olovo a jejich slitiny. Mimo kovů je zde vykupován také papír.

V roce 2016 byly zajištěny na sběr kovů kontejnery na kovy (jako pilotní projekt v počtu 3 ks).

Nebezpečný odpad:

Odpad vykazující jednu nebo více nebezpečných vlastností uvedených v příloze přímo použitelného předpisu Evropské unie o nebezpečných vlastnostech odpadů. Nebezpečným odpadem jsou v domácnosti např. chemikálie, oleje, ředidla, barvy, laky a obaly těmito látkami znečištěné, akumulátory a baterie obsahující těžké kovy, lednice, mrazáky, televizory a ostatní výrobky spotřební elektroniky, zářivky, výbojky, pesticidy, kyseliny a louhy.

Nebezpečné složky komunálního odpadu je možné předat do sběrného dvora na nebezpečný odpad, který se nachází v ulici K Rybníku čp. 589, v areálu Čistírny odpadních vod a je místem určeným k odkládání nebezpečných odpadů.

Sběrný dvůr je vybaven nádobami pro oddělené shromažďování jednotlivých druhů nebezpečných odpadů dle jednotlivých katalogových čísel odpadu.

Odpady jsou zabezpečeny před nežádoucím únikem používáním odpovídajících shromažďovacích prostředků (kontejnery, nepropustné boxy), jejich označení odpovídá požadavkům platné legislativy.

Objemné nebezpečné odpady (lednice, televizory, PC) se skladují volně v zastřešeném prostoru. Při naplnění kapacity sběrného dvora se objedná odvoz nebezpečného odpadu.

Nevyužité léky je možné odevzdat v lékárně (v ulici Spojovací).

Výrobky s ukončenou životností (vyřazená elektrická a elektronická zařízení, baterie a akumulátory, zářivky):

Vyřazená elektrická a elektronická zařízení (k.č. 20 01 35, k.č. 20 01 36) se odevzdávají v režimu zpětného odběru v rámci kolektivního systému zpětného odběru (Asekol, a.s., Elektrowin, a.s., Retela, s.r.o.), v zastoupení výrobců a dovozců elektrozařízení organizují celostátní systém zpětného odběru elektrozařízení, tj. sběr, dopravu a recyklaci elektrozařízení, včetně financování celého systému), v označených obchodech se předávají k využití poslednímu prodejci (smluvní místa RETELA + REMA Systém, a.s.).

Sběrný dvůr na nebezpečný odpad obce Horoměřice je zpětným místem použitých elektrozařízení (spolupráce s kolektivními systémy ASEKOL s.r.o., ELEKTROWIN a.s., EKOLAMP s.r.o. a ECOBAT s.r.o.). V rámci zpětného odběru se sbírají hlavně lednice, monitory, televize, zářivky, baterie.

Sběrné nádoby na sběr baterií jsou umístěny v budově obecního úřadu (čp. 100), pošty (čp. 38) a základní školy (čp. 310).

Objemný odpad:

Druh komunálního odpadu, který svým rozměrem, tvarem, případně hmotností nevyhovuje běžnému svozu směsného odpadu, neboť jej nelze odkládat do normalizovaných sběrných nádob (popelnic). Tímto odpadem je zejména vyřazené zařízení domácností jako nábytek, koberce, dále rozměrné obaly apod.

Objemný odpad lze odložit do sběrného dvora na objemný odpad, který se nachází v ulici Do oříšků a je místem určeným k odkládání objemného odpadu a bioodpadu rostlinného původu. Nábytek lze ukládat pouze demontovaný - rozebraný na prkna a desky, jejichž délka je kratší než jeden metr. V omezeném množství a pouze po dohodě s obecním úřadem smí být ukládán odpad z demolice a stavební suť. Při naplnění kontejnerů obsluha sběrného dvora objednává odvoz odpadu.

Do sběrného dvora na objemný odpad je zakázáno ukládat:

- odpady, které svými vlastnostmi mohou poškodit životní prostředí (dále jen nebezpečné odpady);
- stavební suť z demolice (velké množství), pneumatiky, autovraky a části automobilů, vyřazené elektrické a elektronické přístroje, popel, uhynulá zvířata a běžné směsné komunální odpady z domácností;
- potraviny, kuchyňské zbytky apod., které by mohly zahnívat, zapáchat a přitahovat hlodavce a hmyz;
- železo a barevné kovy, které lze odevzdat ve sběrnách jako druhotné suroviny.

Biologicky rozložitelný odpad:

Vytríděné složky komunálního odpadu rostlinného původu ze zahrad a domácností (neobsahuje a nepřišel do kontaktu s biologickým odpadem živočišného původu nebo

s vedlejšími produkty živočišného původu, např. zbytky jídel živočišného původu - tzv. gastroodpad, jedlé oleje, kosti, maso, kůže, uhynulá zvířata, exkrementy zvířat, znečištěné piliny a všechny další biologicky nerozložitelné odpady).

Patří sem např.:

Z domácností: celé kusy nebo zbytky ovoce, zeleniny, čajové sáčky, kávová sedlina, jádřince, pecky z ovoce, listy a nať ze zeleniny, slupky z citrusových plodů, slupky z brambor, okurek a ostatní zeleniny.

Ze zahrady: listí, tráva, plevel, zbytky rostlin, piliny, dřevní štěpka z větví stromů a keřů, hlína z květináčů, spadané ovoce, plevel, košťály i celé rostliny, seno, sláma, větve, drny. Biologický odpad nesmí být znečištěn nebezpečnými látkami či látkami, které by byly překážkou jeho dalšího zpracování v kompostárně (např. ropné látky, plasty, odpady živočišného původu, vedlejší produkty živočišného původu, atd.). Pouze z takto vytríděného biologického odpadu lze připravit kvalitní kompost, který je využíván v zemědělství, při výsadbě zeleně či rekultivaci ploch.

Biologicky rozložitelný odpad, který vzniká občanům při údržbě zahrad a dalších ploch, občané z velké části kompostují na vlastních pozemcích. Pozitivním faktem je, že občané ve venkovských oblastech jsou zvyklí kompostovat a výstup z kompostování dále efektivně materiálově využívat.

Další nevyužitý biologicky rozložitelný odpad (BRKO – k.č. 20 02 01, tráva, listí, větve, piliny, ovoce, zbytky rostlin), tedy bioodpad rostlinného původu, je přijímán ve sběrném dvoře na objemný odpad, kde je pro něj v sezóně od 1. dubna do 30. listopadu vyhrazen zvláštní kontejner. Větve a kmeny stromů lze ukládat jen rozřezané na délku kratší než jeden metr.

Je zakázáno odkládat zde zejména kuchyňské zbytky a jiný hnilý nebo rozkládající se odpad.

Občané si také mohou objednat na obecním úřadě službu pravidelného svozu bioodpadu za poplatek, sváží ho společnost FCC Regios, a.s.

Odpad, který vzniká při údržbě obecní zeleně, je využíván ve vlastní drtičce pro výrobu dřevní drtě pro obložení okrasných stromků. Údržbu velkých stromů a parkové úpravy provádí externí firmy, které také potom zajišťují nakládání se vznikajícími odpady. Travní seč z veřejných ploch je zčásti ponechána na travní ploše (jako zelené hnojivo), z části je shromažďována na sběrném dvoře jako BRO.

Oděvy, textil:

Oděvy a textilní materiály se odkládají do speciálních kontejnerů označených nápisem „Sběr textilu“. Tyto kontejnery jsou trvale přístupné a nacházejí se:

- 1) na křižovatce ulic Spojovací a U Studánky
- 2) na křižovatce ulic Konečná a Požárníků
- 3) v ulici Komenského

Směsný komunální odpad:

Zbytkový odpad, který zůstane po vytrídění všech složek odpadu uvedených výše. Odpad, který nelze vytrídit – směsný komunální odpad (k.č. 20 03 01), je ukládán do sběrných nádob – popelnic o objemu 110, 120 l, 240 a 1 100 l. Nádobu si občané pořizují na vlastní náklady do svého vlastnictví. Na celém území obce je zabezpečen sběr a svoz komunálního odpadu, jsou tedy vytvořeny dobré předpoklady předcházení vzniku černých skládek v blízkosti obytné zástavby.

Svoz směsného komunálního odpadu (SKO) zajišťuje společnost FCC Regios, a.s., frekvence svozu SKO – 1 x týdně.

Odpad z čistírny odpadních vod (ČOV)

Čistírna odpadních vod je v majetku obce, ale provozovatelem je 1. vodohospodářská společnost, s.r.o., IČO 47551917, se sídlem Kladenská 132, 252 64 Velké Přílepy. Odpady z čistírny odpadních vod jsou vedeny v evidenci provozovatele ČOV.

Odpad k.č. 19 08 01 - shrabky z česlí byl v minulosti vykazován v evidenci obce Horoměřice, v současné době jej vykazuje provozovatel ČOV.

2.4.2.2 Měrné ukazatele vybavenosti

V následující tabulce je uvedena typologie sběrných nádob pro jednotlivé druhy odpadů včetně četnosti jejich vývozu.

Sběrné nádoby pro jednotlivé druhy odpadů a četnost jejich vývozu Tabulka č. 2.4.2.2-1

Komodita	Nádoba – objem	Počet	Četnost vývozu
SKO	110 l	cca 60 ks	1 x týdně
	120 l	cca 50 ks	
	240 l	cca 1 610 ks	
	1 100 l	30 ks	
BRO	240 l	52	1 x 2 týdny v sezóně
Papír	1 100 l	15 ks	2 x týdně
		4 ks	1 x týdně
Plast	1 100 l	15 ks	2 x týdně
		4 ks	1 x týdně
Sklo	1 100 l	19 ks	1 x 4 týdny
Nápojový karton	1 100 l	7 ks	1 x 2 týdny
Kovy	240 l	3 ks	1 x 4 týdny
Vyřazená elektrozařízení		0 ks	
Baterie	15 l	3 ks	dle potřeby*
Textil	2 900 l	3 ks	dle potřeby*
Nádob celkem		cca 1 875 ks	

Zdroj: Obec Horoměřice

*Vysvětlivky: Dle potřeby znamená vývoz nádoby po jejím naplnění – oznámí se příslušné společnosti, se kterou má obec uzavřenou platnou smlouvu.

Počet obyvatel na jednotku vybavení (rok 2015)

Tabulka č. 2.4.2.2-2

Měrné ukazatele vybavenosti	Celkový počet ks	Počet obyvatel na jednotku vybavení
Obyvatel na 1 sběrné místo	16	245
Obyvatel na 1 nádobu na papír	19	207
Obyvatel na 1 nádobu na plast	19	207
Obyvatel na 1 nádobu na nápojový karton	7	561
Obyvatel na 1 nádobu na sklo (směsné)	19	207
Obyvatel na 1 nádobu na kovy	3	1 310
Obyvatel na 1 nádobu na textil	3	1 310

Zdroj: Obec Horoměřice

Počet obyvatel na jednotku vybavení byl vypočítán dle tabulky č. 2.2-1 v kapitole 2.2.

2.4.3 Zařízení na shromažďování, odstraňování, úpravu a využívání odpadů v Horoměřicích

Zařízení na shromažďování, odstraňování, úpravu a využívání odpadů v obci Horoměřice jsou uvedeny v následující tabulce č. 2.4.3-1.

Seznam zařízení pro nakládání s odpady ve spádové oblasti

Tabulka č. 2.4.3-1

Typ zařízení	Kapacita zařízení	Provozovatel zařízení	Místo provozu (nakládání)
Sběrný dvůr (nebezpečné odpady)	cca 25 m ³	Obec Horoměřice	K Rybníku 589, Horoměřice
Sběrný dvůr (objemný odpad a BRO)	5 velkokapacitních kontejnerů po 12 m ³	Obec Horoměřice	ul. Do oříšků, Horoměřice
Sběrna odpadů (druhotných surovin)	Nestanovena	MAXIM TRADE	ul. Hrdinů, Horoměřice
Sběrna odpadů (druhotných surovin)	Nestanovena	Rudolf Tajbl	Velvarská 23, Horoměřice
Lékárna (neupotřebená léčiva)	Nestanovena	Lékárna – Lamia Praha s.r.o.	Spojovací 34, Horoměřice
Sběr a využití autovraků (zpracování)	Nestanovena	EKOLIA Střední Čechy	Únětická 906, Horoměřice

Zdroj dat: Vlastní šetření ve spolupráci s oprávněnými osobami pro nakládání s odpady, <http://websouhlasy.kr-stredocesky.cz>

Na obrázku č. 2.4.3-1 je situace s umístěním 2 sběrných dvorů, 2 sběrů druhotných surovin, zařízení na sběr a využití autovraků a lékárny v obci Horoměřice.

Umístění sběrných dvorů a sběrů druhotných surovin v obci Horoměřice Obrázek č. 2.4.3-1



Zdroj: Google Earth, (, © 2016 GEODIS Brno)

Na území obce Horoměřice se nenachází žádné třídící linky či koncová zařízení na separovaný odpad. Veškerý separovaný odpad, k jehož vytrídění dojde v rámci řešeného území, je tedy odvážen k vytrídění do jiných oblastí Středočeského kraje. V zájmovém území se nenachází žádná spalovna ani zařízení pro energetické využití odpadů.

2.4.4 Přehled druhů a kategorií produkovaných odpadů za posledních 5 let

V následující tabulce jsou uvedena množství vznikajících odpadů za období 2011 – 2015, dle ročních hlášení o produkci a nakládání s odpady.

Druhy a kategorie odpadů jsou dále graficky znázorněny a doplněny krátkým komentářem.

Celková produkce odpadů (obce Horoměřice) za posledních 5 let

Tabulka 2.4.4-1

Katalogové číslo odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Produkce [t/rok]				
			Rok 2011	Rok 2012	Rok 2013	Rok 2014	Rok 2015
13 02 08*	Jiné motorové převodové a mazací oleje	N	0,023	0,068	0,035	0,412	0,041
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	52,119	53,896	50,390	50,397	58,735
15 01 02	Plastové obaly	O	34,653	35,938	37,134	41,156	44,839
15 01 05	Kompozitní obaly	O	2,783	2,423	2,665	2,568	2,766
15 01 06	Směsné obaly	O	87,567	n	n	n	n
15 01 07	Skleněné obaly	O	35,064	34,615	14,156	32,278	34,991
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky NL	N	0,493	0,537	0,375	0,408	0,305
15 02 02*	Absorpční činidla	N	n	n	0,067	n	n
16 06 06*	Laboratorní chemikálie	N	0,016	n	n	n	n
17 01 01	Beton	O	n	n	n	n	2,300
17 01 02	Cihly	O	n	n	n	247,250	53,800
17 05 04	Zemina a kamení neuvedená pod číslem 17 05 03	O	n	n	n	n	156,800
17 06 01*	Izolační materiály obsahující azbest	N	n	n	n	n	0,880
19 08 01	Shrabky z česlí	O	20,360	15,780	4,740	4,820	n
20 01 10	Oděvy	O	n	7,014	14,156	11,678	14,207
20 01 13*	Rozpouštědla	N	0,015	n	n	n	n
20 01 14*	Kyseliny	N	n	n	n	0,005	n
20 01 19*	Pesticidy	N	n	n	n	0,007	n
20 01 27*	Barvy a lepidla	N	0,386	0,442	0,790	0,809	1,158
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	66,211	85,910	35,306	52,170	84,146
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	1205,414	1185,921	1129,468	1168,164	1171,133
20 03 03	Uliční smetky	O	n	n	n	22,960	17,760
20 03 07	Objemný odpad	O	344,740	321,180	400,200	347,460	323,180
Celkové odpadní materiálové toky							
Celkem		O + N	1849,844	1743,724	1689,482	1982,542	1967,041
kategorie O		O	1848,911	1742,677	1688,215	1980,901	1964,657
kategorie N		N	0,933	1,047	1,267	1,641	2,384
podskupina 15 01		O + N	212,679	127,409	104,720	126,807	141,636
skupina 17 (mimo 17 04)		O + N	n	n	n	247,250	213,780
skupina 20 celkem		O + N	1616,766	1600,467	1579,920	1603,253	1611,584
skupina 20 jen kategorie N		N	0,401	0,442	0,790	0,821	1,158
součet skupin 15 01 + 20		O + N	1829,445	1727,876	1684,640	1730,060	1753,220

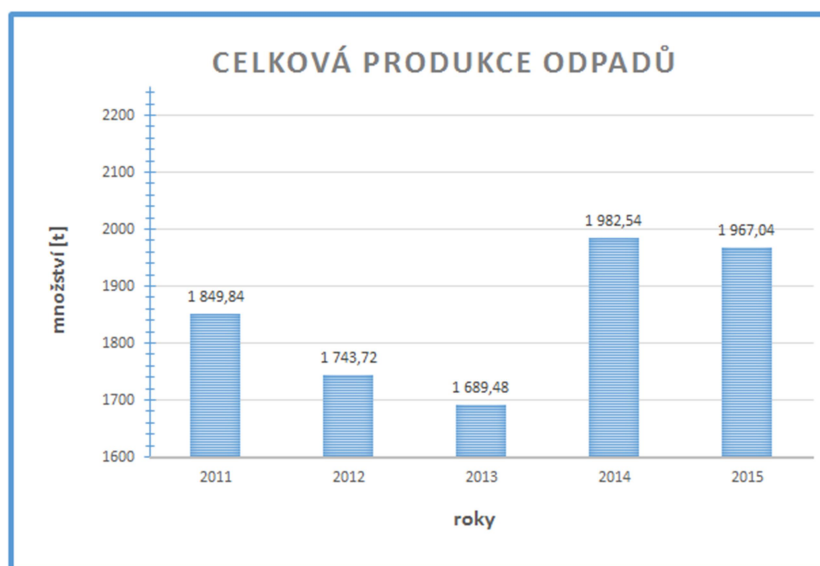
Zdroj dat: Evidence odpadů obce Horoměřice v letech 2011-2015 (Hlášení o produkci nakládání s odpady), MÚ Horoměřice, Evidence oprávněných osob, vlastní šetření

Vysvětlivky: O – ostatní odpad, N – nebezpečný odpad, n – neevidováno

V této kapitole dále je shrnut výčet druhů a množství vznikajících odpadů na území obce Horoměřice a posouzení vývoje jejich produkce.

Celková produkce odpadů

Graf č. 2.4.4-1

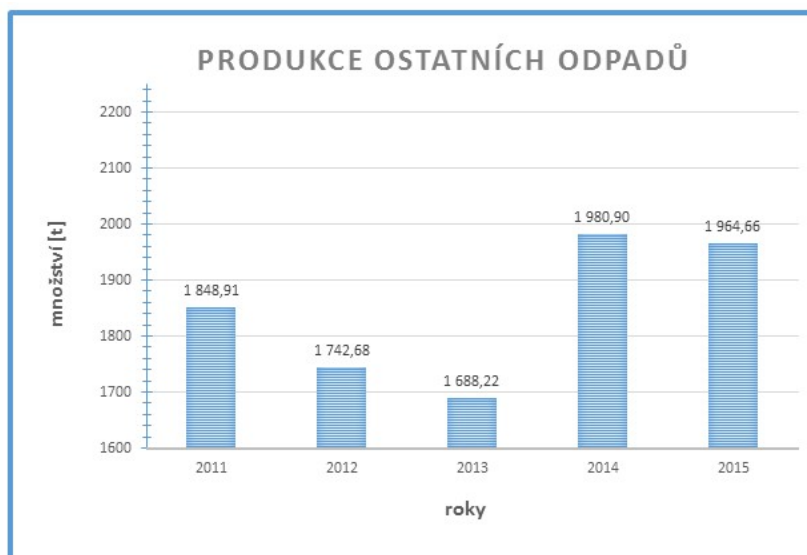


Celková produkce odpadů (produkce OO a NO) ve sledovaném období zaznamenává výkyvy, ke kterým došlo zejména v roce 2013 (snížení množství), celková produkce odpadů ve sledovaném období roste. Produkce OO v roce 2015 se na celkové produkci odpadu podílí z 99,9 %. Celková produkce odpadu tedy zahrnuje pouze 0,1 % nebezpečného odpadu.

Největší produkci vykazuje v obci Horoměřice směsný komunální odpad před objemným odpadem a dále separovanými odpady plasty, papír a sklo.

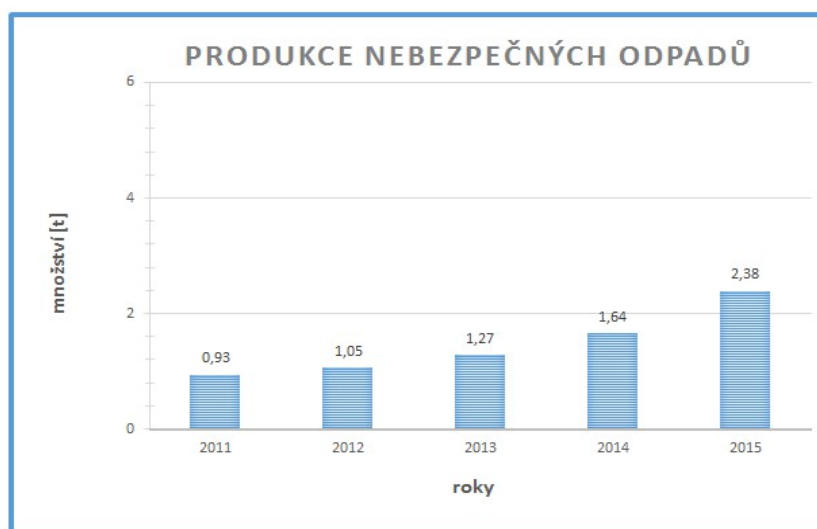
Produkce odpadů kategorie „ostatní“

Graf č. 2.4.4-2



Produkce odpadů kategorie „nebezpečné“

Graf č. 2.4.4-3



Množství všech nebezpečných odpadů je v rámci materiálového toku odpadů velmi nízké a v roce 2015 tvoří NO pouze 0,1 % z celkové produkce odpadů. Produkce nebezpečného odpadu se na území obce Horoměřice ve sledovaném období 2011 – 2015 pohybovala v rozmezí 0,93-2,38 t, celková produkce nebezpečných odpadů obce Horoměřice tedy nedosáhla v žádném roce ve sledovaného období 2011-2015 hodnoty 10 tun ročně, stanovené § 44, odstavec 1, zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění.

Celková produkce NO má od roku 2011 do roku 2015 rostoucí tendenci, jak je patrné z grafu 2.4.4-3. Vyrůstající produkce NO může být způsobena i tím, že občané stále důsledněji třídí směsný komunální odpad.

Produkce nebezpečných odpadů v obci v roce 2015 je uvedena v tabulce 2.4.4-2.

Identifikace hlavních druhů NO (obce Horoměřice) v roce 2015

Tabulka 2.4.4-2

Pořadí dle produkce	Kat. číslo odpadu	Název druhu odpadu	Produkce [t/rok]
1.	20 01 27	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky	1,158
2.	17 06 01	Izolační materiály obsahující azbest	0,880
3.	15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek	0,305
4.	13 02 08	Jiné motorové převodové a mazací oleje	0,041

Zdroj dat: Evidence odpadů obce Horoměřice

Nejvýznamnějším nebezpečným odpadem jsou odpadní barvy a laky. Produkce dalších nebezpečných odpadů v obci Horoměřice není příliš významná a u jednotlivých odpadů se řádově pohybuje v jednotkách nebo max. desítkách kilogramů za rok. Odpady jsou separovány ve sběrném dvoře.

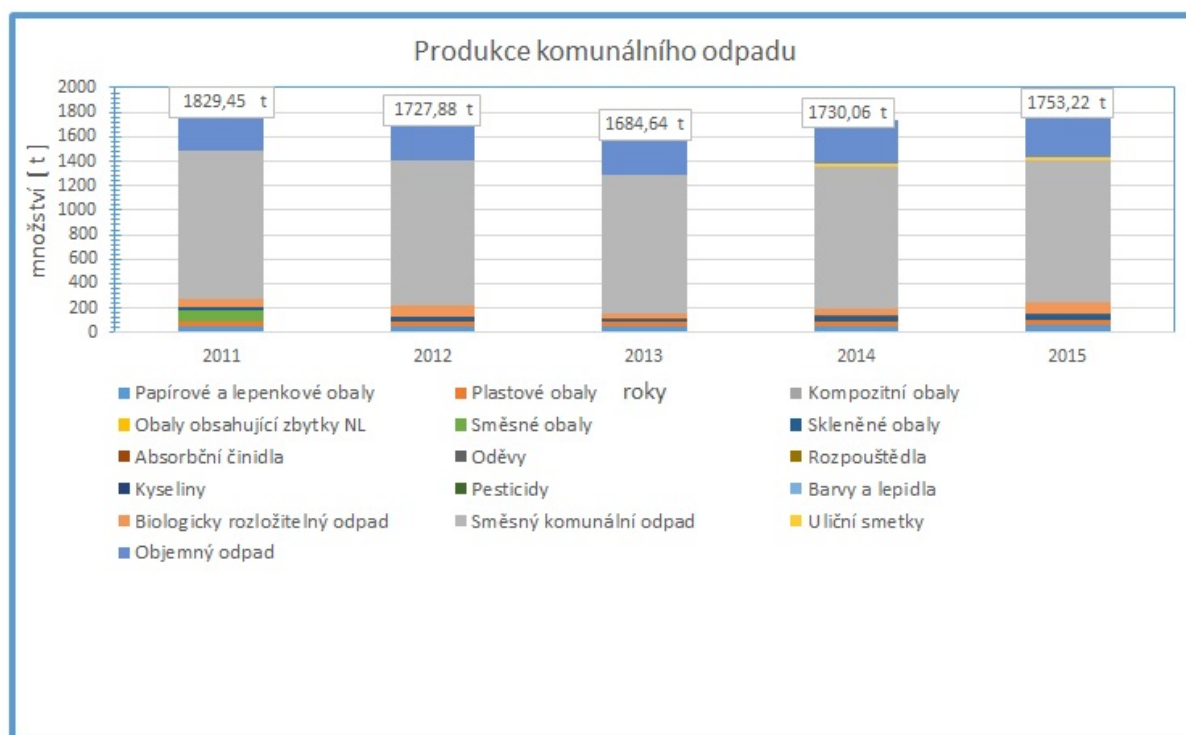
Nebezpečné odpady jsou potenciálním rizikem pro zdraví lidí a životní prostředí a proto strategie v této kategorii odpadů je všeobecně zaměřena na omezování jejich množství a nebezpečných vlastností.

Vzhledem k původu nebezpečných odpadů, vznikajících na území obce, jsou v rámci POH formulována opatření orientovaná na omezení rizik spojených s nakládáním s těmito nebezpečnými odpady v podobě zvýšení odděleného sběru nebezpečných složek komunálních odpadů. Zvýšení odděleného sběru však znamená zvýšení produkce nebezpečných odpadů. Takto zvýšená produkce v důsledku odděleného sběru nebezpečných odpadů a odděleného nakládání s tímto odpadem v souladu se zákonem o odpadech je velmi účelná, neboť snižuje riziko, které je spojeno například se skládkováním těchto odpadů společně s ostatními odpady obsaženými ve směsném komunálním odpadu.

Dle sdělení společností, svážející odpad, jsou veškeré odpady, spadající do režimu zpětného odběru, předávány v rámci kolektivního systému pro zpětný odběr (jedná se o baterie, zářivky, chladničky, elektrospotřebiče apod. kategorie N). Nepoužité léky jsou častěji odevzdávány do lékáren. Během let dochází ke snižování celkového množství NO ve zbytkovém směsném odpadu, i díky fungování sběrného dvora, spolupráci s povinnými osobami a větší informovanosti občanů (informační kampaň ve Zpravodaji obce Horoměřice).

Vývoj produkce komunálních odpadů

Graf č. 2.4.4-4

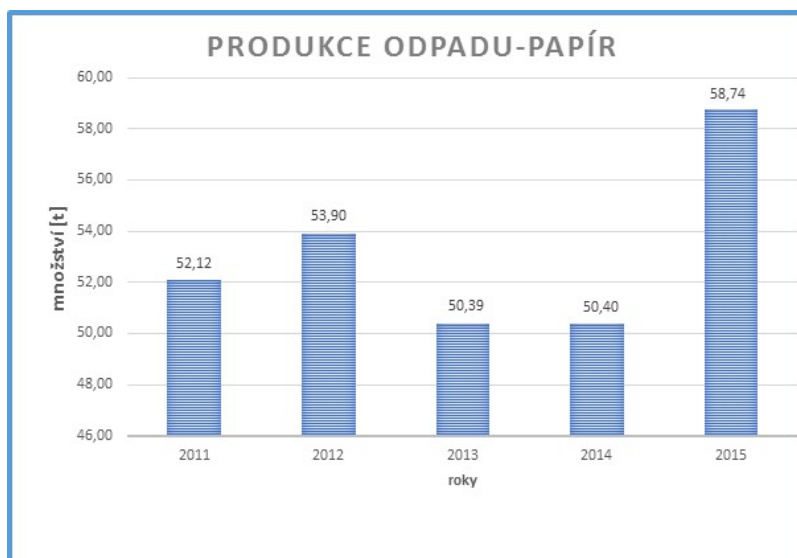


Z grafu je patrné, že z hlediska množství je hlavním produkovaným odpadem směsný komunální odpad. Na celkové produkci odpadů se podílí v průměru 59 %. Z hlediska produkce komunálních odpadů je v současné době velká pozornost zaměřena na separaci využitelných složek. Na území obce se v současné době třídí papír, plast, kompozitní obaly a sklo, kovy a biologicky rozložitelný odpad.

Odpady vyprodukované občany jsou odpady obce, a tudíž by měly být zařazovány pod kódem 20 – Komunální odpady. Proto jsou do předchozího grafického zobrazení zařazeny i odpady, které nejsou uvedeny pod kódem 20, ale dle zákona o odpadech by měly být. Ke komunálním odpadům je nutno přičíst také odpady uvedené pod kódem 15 01 obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu), protože podle odstavce 3) § 5 vyhlášky č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů, se odděleně sbíraný obalový odpad (včetně

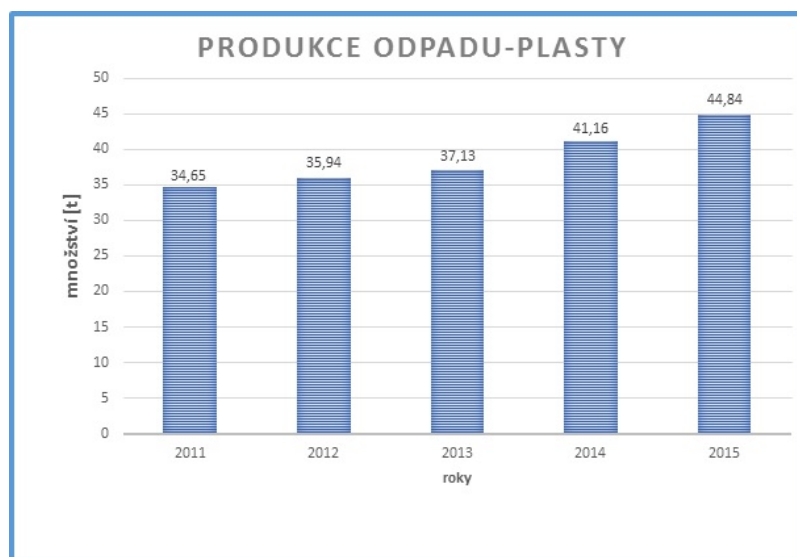
jeho směsí) vždy, i v případě, že byl vytríděn z komunálního odpadu, zařazuje do podskupiny 15 01, nikoli 20 01.

Vývoj množství vytríděného papíru (k.č. 15 01- papírové a lepenkové obaly) Graf č.2.4.4-5



Vývoj množství vytríděných plastů (k.č. 15 01 02 – plastové obaly)

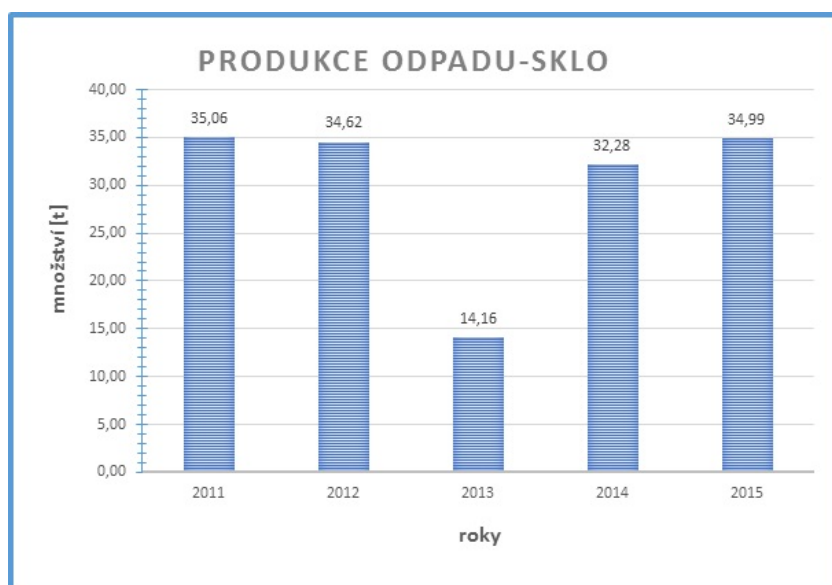
Graf č. 2.4.4-6



Papír a plast jsou evidovány ve všech sledovaných letech 2011 až 2015 a je nutno konstatovat, že produkce těchto odpadů postupně narůstá. Toto je pozitivní především z hlediska snižujícího se množství směsného komunálního odpadu a z toho tedy vyplývá, že občané každoročně zlepšují kvalitu třídění.

Vývoj množství vytríděného skla (k.č. 15 01 07 – skleněné obaly)

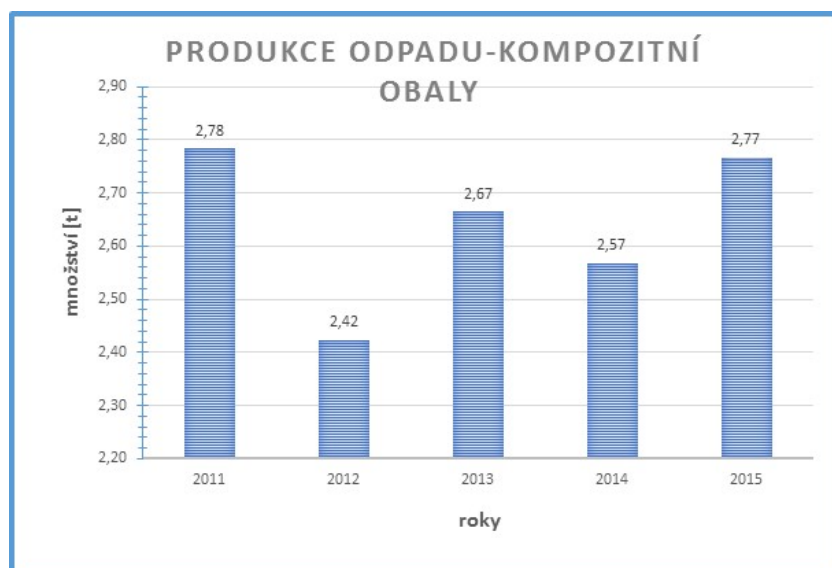
Graf č. 2.4.4-7



Množství vytríděného skla bylo v letech 2011 – 2015 více méně konstantní, výjimkou byl rok 2013, kdy se vytrídilo pouze 14,16 t.

Vývoj množství vytríděných kompozitních obalů (k.č. 15 01 05)

Graf č. 2.4.4-8



Obyvatelé v největší míře třídí papír (58,74 t v roce 2015), plast (44,84 t v roce 2015) a sklo (34,991 t v roce 2015). Jedná se o množství odpadů bez odevzdaných tříděných “druhotných surovin” do zařízení ke sběru a výkupu odpadů.

Celkově dochází k nárůstu množství vytríděného odpadu téměř ve všech složkách (papír, plast, sklo). Podíl tříděného odpadu na celkové produkci komunálního odpadu však v roce 2015 naznačuje podprůměrné hodnoty (cca 8 % separovaného odpadu z celkové produkce komunálních odpadů, v roce 2004 to však bylo necelých 7 %).

Obec ve spolupráci s místními podnikateli má vytvořený efektivní systém sběru všech složek odpadu a obyvatelé Horoměřic mají vhodné podmínky pro třídění a sběr vyprodukovaných odpadů. Obyvatelé jsou dostatečně informováni o způsobu správného nakládání s odpady ve svém okolí, ale mělo by se na ně asi více působit. Převážná část vytríděných odpadů je dále materiálově či energeticky využívána.

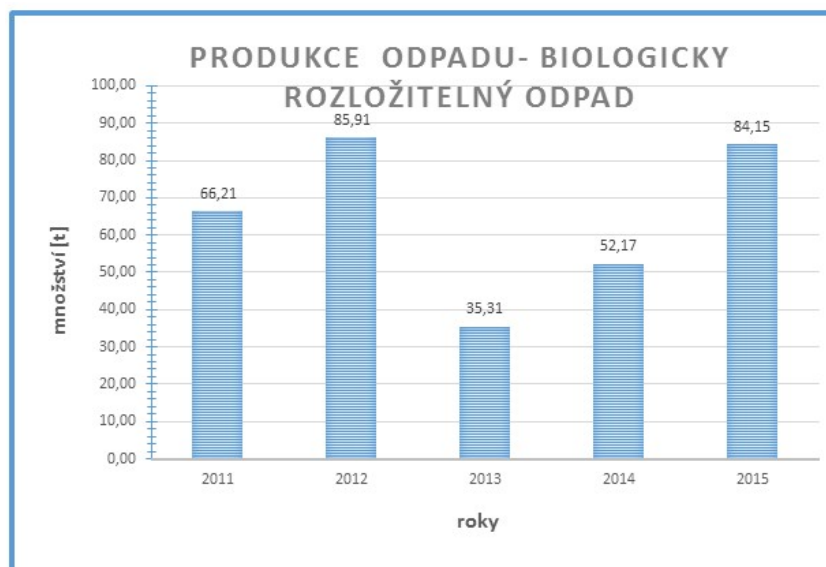
Celkové množství tříděného odpadu má slabě stoupající trend. Podíl tříděného odpadu na celkové produkci komunálního odpadu v roce 2015 naznačuje podprůměrné hodnoty (cca 8 % separovaného odpadu z celkové produkce komunálních odpadů). Vlivem netřídění neklesá množství smíšeného komunálního odpadu.

Dle vytríděných množství separovaného papíru, plastu, skla a nápojových kartonů lze díky porovnání s hodnotami ve Středočeském kraji konstatovat, že obec Horoměřice dosahuje (v roce 2015):

- podprůměrný výkon tříděného sběru, výtěžnost tříděného sběru je v obci Horoměřice cca 36 kg/obyvatele, ve Středočeském je průměr cca 44,3 kg/obyvatele.
- lehce podprůměrný sběr papíru (Horoměřice – 15,0 kg/obyvatele, Středočeský kraj – 17,0 kg obyvatele)
- podprůměrný sběr plastu (Horoměřice 11,4 kg/obyvatele, Středočeský kraj – 14,2 kg obyvatele)
- podprůměrný sběr skla (Horoměřice 8,9 kg/obyvatele, Středočeský kraj – 11,7 kg obyvatele)
- průměrný sběr nápojových kartonů (Horoměřice 0,7 kg/obyvatele, Středočeský kraj – 0,5 kg obyvatele)

Vývoj množství vytríděného BRO (k.č. 20 02 01)

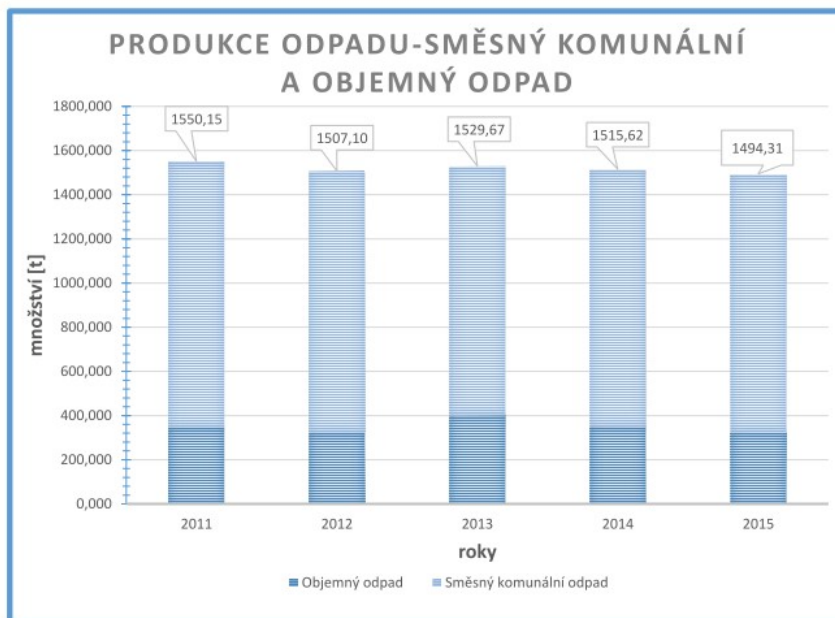
Graf č. 2.4.4-9



Produkce tohoto druhu odpadu zaznamenává během let značný nárůst, který je nejvýraznější při porovnání dat z roku 2004, kdy bylo vytríděno 2,4 t, jedná se tedy o cca třiceti pětinásobné navýšení množství tohoto druhu odpadu.

Graf vývoje produkce SKO a objemného odpadu

Graf č. 2.4.4-10



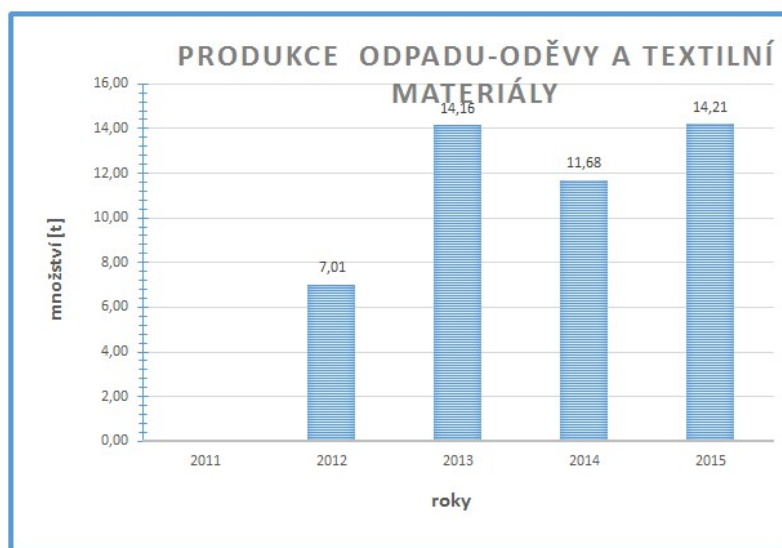
V průběhu sledovaného období 2011 – 2015 došlo k mírnému poklesu produkce SKO. Lze to přičíst působení na občany osvětou, přístupností sběrných míst, využívání sběrných dvorů.

Nejvíce zastoupeným druhem odpadu z celkové produkce odpadů je směsný komunální odpad, který tvořil v roce 2015 cca 59 % z celkové produkce odpadů. U tohoto odpadu je pozorován od roku 2004 (878,9 t) mírný nárůst a poté je produkce téměř konstantní. Dochází k poklesu podílu směsného komunálního odpadu na celkové produkci odpadů (v roce 2004 byl podíl SKO z celkové produkce odpadů 69 %), což naznačuje, že dochází k vyššímu třídění odpadů (vyšší podíl tříděných odpadů).

Druhým nejvíce zastoupeným druhem odpadu je objemný odpad (16 % v roce 2015). Od roku 2013 dochází u objemného odpadu k mírnému poklesu produkce, jak je patrné z grafu č. 2.4.4-10. Odpad je shromažďován na sběrném dvoře.

Vývoj množství vytríděných oděvů a textilních materiálů (k.č. 20 01 10)

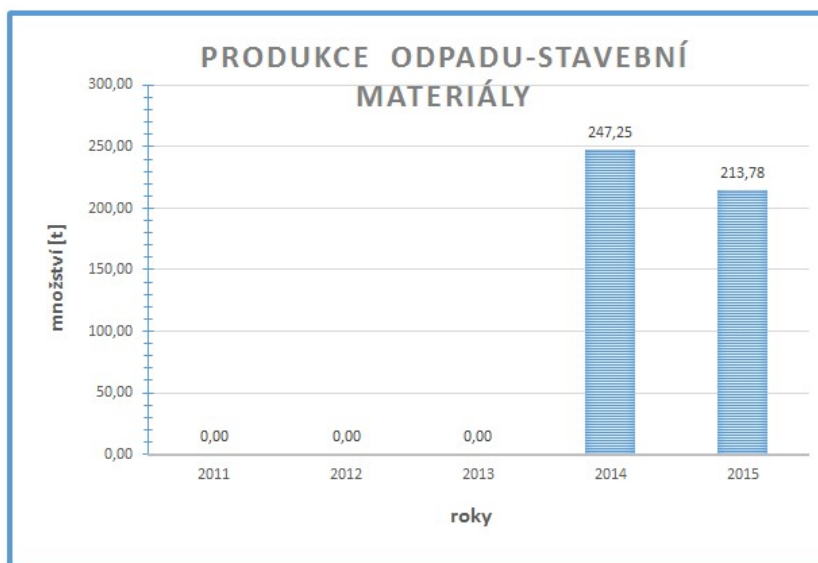
Graf č. 2.4.4-11



Produkce tohoto odpadu od roku 2012 (v roce 2011 nebyl evidován) stoupá, na cca 14,2 t v roce 2015.

Vývoj množství vytríděných stavebních odpadů (skupina 17)

Graf č. 2.4.4-12



Produkce stavebních odpadů je přímo závislá na množství a rozsahu stavební činnosti realizované na území obce na základě investic obce. V letech 2011 až 2013 nebyl tento druh odpadů evidován.

2.4.4.1 Zpětný odběr

Zpětný odběr (obce Horoměřice) za posledních 5 let

Tabulka 2.4.4.1-1

Katalogové číslo odpovídajícího druhu odpadu	Název druhu ZPOV odpadů	Kategorie odpadů	Produkce [t/rok] (ks)				
			2011	2012	2013	2014	2015
20 01 23*	Velké elektro (lednice, pračky, myčky) - Vyřazená zařízení obsahující chlorofluoruhlovodíky	N	5,450 (109 ks)	3,850 (77 ks)	2,300 (46 ks)	5,500 (110 ks)	5,200 (104 ks)
20 01 35*	TV a monitory - Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísly 20 01 21 a 20 01 23)	N	5,950 (238 ks)	4,425 (177 ks)	2,375 (95 ks)	4,625 (185 ks)	4,350 (174 ks)
20 01 35*	Drobné elektro - Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísly 20 01 21 a 20 01 23)	N	0,160 (32 ks)	0,315 (63 ks)	0,735 (147 ks)	1,565 (313 ks)	2,465 (493 ks)
20 01 21*	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	0,029 (87 ks)	0,033 (99 ks)	0,003 (10 ks)	0,102 (309 ks)	0,021 (64 ks)
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	0,023	0,064	n	n	n

Zdroj dat: Evidence vyřazených elektrozařízení je vedená v kusech, které byly přepočteny na t (velké elektro, 1 ks = 50 kg, TV a monitory, 1 ks = 25 kg, drobné elektro, 1 ks = 5 kg, žárovka, 1 ks = 0,33 kg).

Zajistit zpětný odběr použitých výrobků nabídnutých ke zpětnému odběru jsou povinny právnické osoby nebo fyzické osoby oprávněné k podnikání, které výrobky uvedené v § 38 odst. 1 zákona o odpadech vyrábí nebo uvádí na trh v České republice.

Povinnost zpětného odběru se dle § 38 odst. 1 zákona o odpadech vztahuje na následující komodity:

- Výbojky a žárovky
- Elektrozařízení pocházející z domácností
- Pneumatiky

Dle § 30 a § 31 zákona podléhají zpětnému odběru i baterie a akumulátory.

Obec Horoměřice má smluvně zajištěn odběr od společností ELEKTROWIN a RETELA.

Umístění sběrných míst – zpětný odběr elektrozařízení a baterií jsou uvedeny v následující tabulce č. 2.4.4.1-2 a obrázku č. 2.4.4.1-1.

Sběrná místa na území obce Horoměřice

Tabulka č. 2.4.4.1-2

Společnost	Typ sběrného místa	Adresa	Typy elektrozařízení / povolené odpady:
ASEKOL Solar s.r.o., kolektivní systém pro zpětný odběr elektrozařízení	- Sběrna surovin - Ostatní – sběrné místo Asekol	- ČEZ Recyklace, s.r.o. – MAXIMTRADE s.r.o., ul. Hrdinů, Horoměřice - Horoměřice – Nákupní středisko, Velvarská 411, Horoměřice	- Solární panely (Sběr panelů registrovaných u Asekol Solar) - Svítidla, vrtačky, pily, termostaty, malé domácí spotřebiče
ELEKTROWIN a.s., kolektivní systém pro zpětný odběr elektrozařízení a elektroodpadu	- Ostatní	- BOHEMIA CAR – ZO, Velvarská 13, Horoměřice	Velká chladicí zařízení, mrazničky, pračky, myčky, sušičky, pečící zařízení, elektrické sporáky, elektrické plotny, mikrovlnky, klimatizační zařízení apod.
RETELA, s.r.o. (Smluvní místo RETELA + REMA Systém, a.s.)	- Poslední prodejce - Ostatní - Poslední prodejce - Ostatní - Ostatní	- Lidl ČR v.o.s., Suchdolská 934, Horoměřice - KOSMAS s.r.o., V Zahradě, Horoměřice - SETOS spol. s r.o., Přímá 84, Horoměřice - Obec Horoměřice, Velvarská 100, Horoměřice - Pobočka Česká pošta, Požárníků 38, Horoměřice	Velká chladicí zařízení, pračky, sušičky, myčky, malé domácí spotřebiče, mobilní telefony, lineární (trubicové) zářivky, kompaktní zářivky, vysokotlaké výbojové světelné zdroje apod.
Sběrná místa kolektivního systému ECOBAT	- Poslední prodejce - Ostatní - Poslední prodejce	- Lidl, Suchdolská 934, Horoměřice - Obecní úřad, Velvarská 100, Horoměřice - Žabka, Hrdinů 4, Horoměřice	Běžné spotřebitelské baterie, tj. tužkové a knoflíkové baterie, monočlánky i akumulátory, na sběrném dvoře také speciální přenosné baterie a malé olověné akumulátory, autobaterie
Sběrná místa kolektivního systému REMA Battery	- Sběrna surovin - Poslední prodejce - Sběrna surovin - Ostatní	- MAXIM TRADE, s.r.o., Hrdinů, Horoměřice - SETOS spol. s r.o., Přímá 84, Horoměřice - Rudolf Tajbl, Velvarská 23, Horoměřice - Česká pošta, Požárníků 38, Horoměřice	Přenosné baterie nebo akumulátory, průmyslové baterie nebo akumulátory, automobilové akumulátory

(Zdroj: OÚ Horoměřice, www.asekol.cz, www.elektrowin.cz, www.remasystem.cz, ecobat.cz,
<https://isoh.mzp.cz/registrmistelektro>, www.mzp.cz/cz/zpetny_odber_vyrobku)

Mapa sběrných míst elektrozařízení a baterií je uvedena na obrázku č. 2.4.4.1-1.

Sběrná místa – zpětný odběr elektrozařízení a baterií

Obrázek č. 2.4.4.1-1



Zdroj: Google Earth, („© 2016 GEODIS Brno)

2.4.4.2 Měrná produkce odpadů

V následující tabulce je uveden přehled měrné produkce odpadů. Měrná produkce odpadů byla pro příslušný rok vypočítána jako vykazované množství všech druhů odpadů v příslušném roce dle tabulky č. 2.4.4-1 vydělené počtem obyvatel v příslušném roce dle tabulky č. 2.2-1. Měrná produkce byla vyhodnocena za období posledních 5 let (v kg/obyvatele). Grafické znázornění je v následující kapitole. V některých komentářích byla data porovnána s daty z roku 2005, která byla převzata z POH Horoměřic z roku 2006, zpracované Ing. Pavlou Pajtlou (A.S.A., spol. s r.o.).

Měrná produkce odpadů (obce Horoměřice) za posledních 5 let

Tabulka 2.4.4.2-1

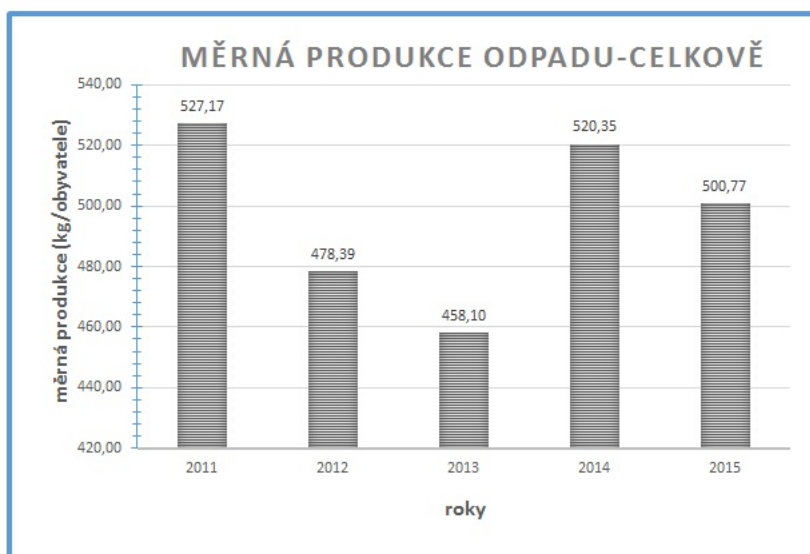
Katalogové číslo odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadů	Měrná produkce [kg/obyv.]				
			Rok 2011	Rok 2012	Rok 2013	Rok 2014	Rok 2015
13 02 08*	Jiné motorové převodové a mazací oleje	N	0,007	0,019	0,009	0,108	0,010
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	14,853	14,786	13,663	13,228	14,953
15 01 02	Plastové obaly	O	9,875	9,860	10,069	10,802	11,415
15 01 05	Kompozitní obaly	O	0,793	0,665	0,723	0,674	0,704
15 01 06	Směsné obaly	O	24,955	n	n	n	n
15 01 07	Skleněné obaly	O	9,993	9,497	3,838	8,472	8,908
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky NL	N	0,140	0,147	0,102	0,107	0,078
15 02 02*	Absorpční činidla	N	n	n	0,018	n	n
16 06 06*	Laboratorní chemikálie	N	0,005	n	n	n	n
17 01 01	Beton	O	n	n	n	n	0,586
17 01 02	Cihly	O	n	n	n	64,895	13,697
17 05 04	Zemina a kamení neuvedená pod číslem 17 05 03	O	n	n	n	n	39,919
17 06 01*	Izolační materiály obsahující azbest	N	n	n	n	n	0,224
19 08 01	Shrabky z česlí	O	5,802	4,329	1,285	1,265	-
20 01 10	Oděvy	O	0,000	1,924	3,838	3,065	3,617
20 01 13*	Rozpouštědla	N	0,004	n	n	n	n
20 01 14*	Kyseliny	N	n	n	n	0,001	n
20 01 19*	Pesticidy	N	n	n	n	0,002	n
20 01 27*	Barvy a lepidla	N	0,110	0,121	0,214	0,212	0,295
20 02 01	Biologický rozložitelný odpad	O	18,869	23,569	9,573	13,693	21,422
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	343,521	325,356	306,255	306,605	298,150
20 03 03	Uliční smetky	O	n	n	n	6,026	4,521
20 03 07	Objemný odpad	O	98,245	88,115	108,514	91,197	82,276
Celkem		O + N	527,171	478,388	458,102	520,352	500,774
kategorie O		O	526,905	478,101	457,759	519,922	500,167
kategorie N		N	0,266	0,287	0,344	0,431	0,607
podskupina 15 01		O + N	60,610	25,329	24,464	24,812	27,083
skupina 17 (kromě 17 04)		O + N	n	n	n	64,895	54,425
skupina 20, z toho:		O + N	460,748	439,086	428,395	420,801	410,281
kategorie N		N	0,114	0,121	0,214	0,215	0,295
součet skupin 15 01 + 20		O + N	521,358	464,415	452,859	445,613	437,364

Zdroj dat: Evidence odpadů obce Horoměřice v letech 2011-2015 (Hlášení o produkci nakládání s odpady), OÚ Horoměřice, evidence oprávněných osob, vlastní šetření

Vysvětlivky: O – ostatní odpad, N – nebezpečný odpad, n - neevidováno

Vývoj celkové měrné produkce odpadů

Graf č. 2.4.4.2-1

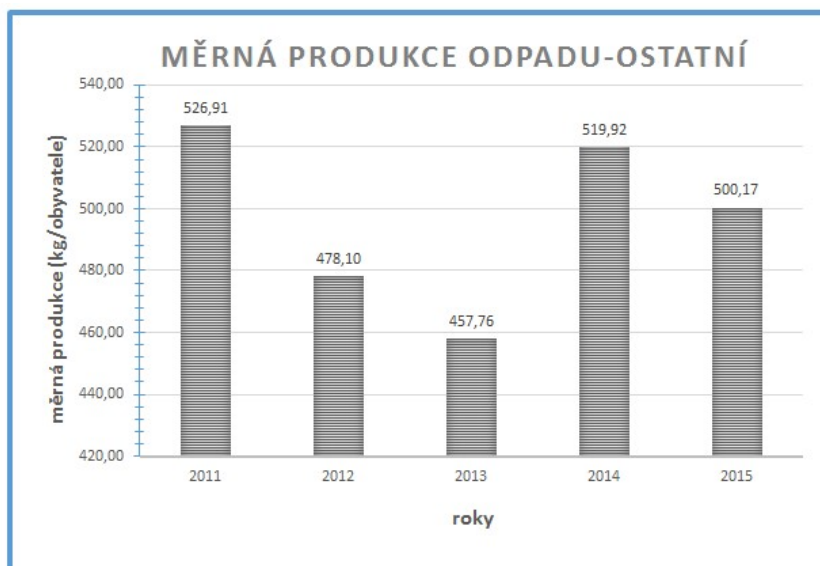


Měrná produkce celkového množství odpadu meziročně v letech 2011-2015 kolísá, celkově ale od roku 2005 klesá, z hodnoty 570,84 kg/obyvatele se jedná do roku 2015 o pokles o 70,07 kg/obyvatele.

Uspokojivý je pokles měrné produkce komunálních odpadů, což je jeden z cílů POH (v roce 2005 – 542,143 kg/osobu, v roce 2015 – 437,364 kg/osobu).

Vývoj měrné produkce odpadů kategorie „ostatní“

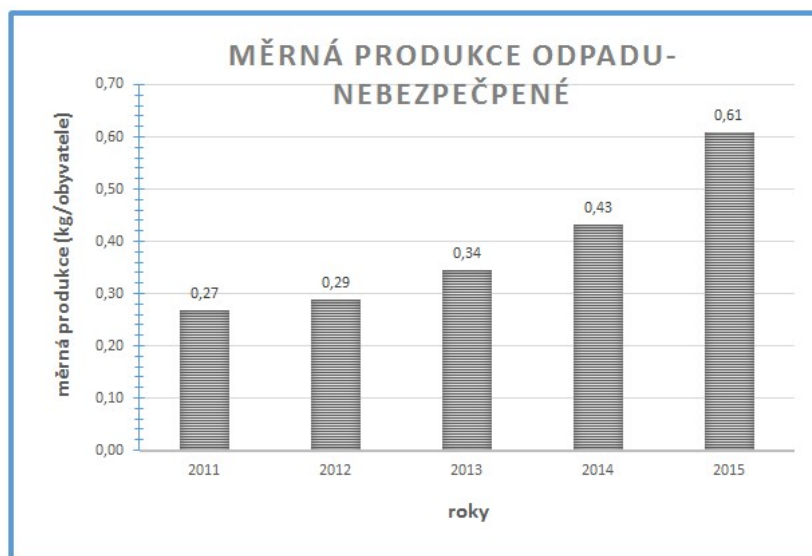
Graf č. 2.4.4.2-2



Z grafu vyplývá, že docházelo mezi roky 2011 až 2013 k poklesu měrné produkce ostatních odpadů, v roce 2014 měrná produkce stoupla, v roce 2015 klesla na hodnotu 500,17 kg/obyvatele, oproti roku 2005 (568,52 kg/obyvatele) se jedná o pokles.

Vývoj měrné produkce odpadů kategorie „nebezpečné“

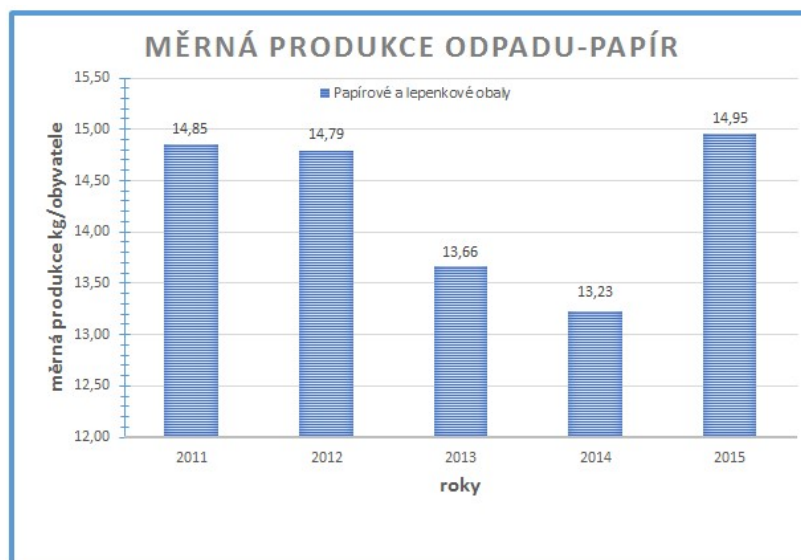
Graf č. 2.4.4.2-3



Z grafu vyplývá, že v letech 2011 – 2015 docházelo k nárůstu měrné produkce nebezpečných odpadů. V roce 2005 činila produkce nebezpečných odpadů 2,32 kg/obyvatele. Je to způsobeno tím, že je velká část nebezpečných odpadů v režimu zpětného odběru výrobků (elektrické akumulátory, baterie, výbojky, zářivky apod.), nepoužitá léčiva jsou častěji vrácena do lékáren. Hlavní podíl nebezpečného odpadu tvoří jiné motorové, převodové a mazací oleje, izolační materiály obsahující azbest, obaly obsahující zbytky nebezpečných látek, barvy, tiskařské barvy, lepidla, obsahující nebezpečné látky.

Vývoj měrné produkce papíru (k.č. 15 01 01)

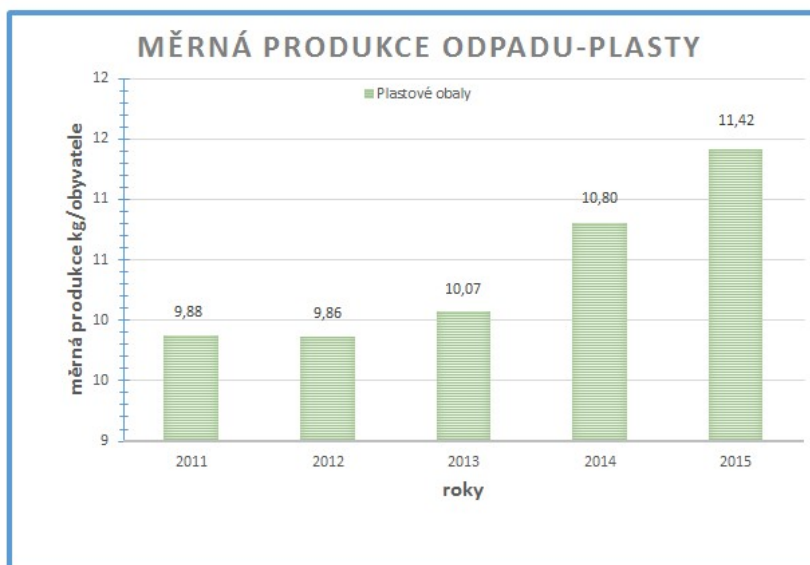
Graf č. 2.4.4.2-4



Z grafu vyplývá, že dochází k nárůstu množství vytríděného papíru. Od roku 2005, kdy měrná produkce papíru činila 12,04 kg/obyvatele, se jedná o nárůst o cca 3 kg/obyvatele (rok 2015).

Vývoj měrné produkce plastů (k.č. 15 01 02)

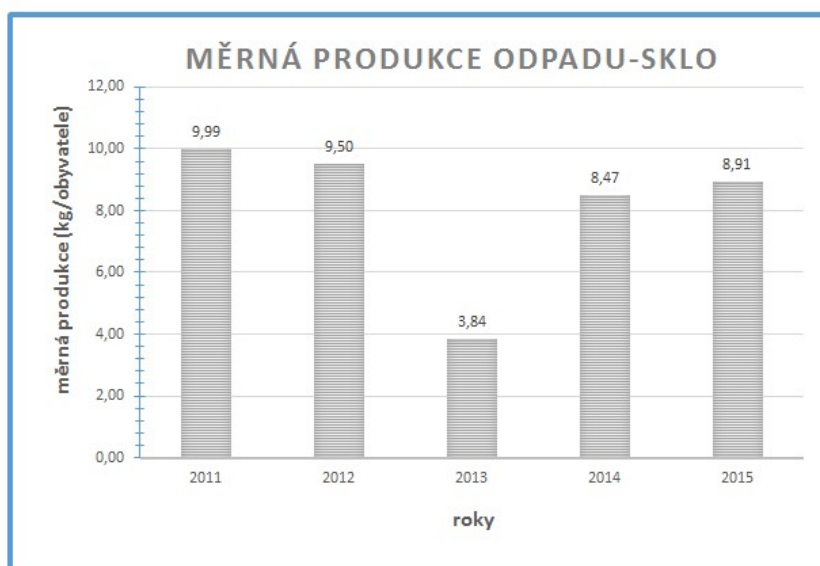
Graf č. 2.4.4.2-5



Z grafu vyplývá, že dochází k nárůstu množství vytríděných plastů. Oddělený sběr plastů vykazuje zřetelný meziroční nárůst v celém sledovaném období. Od roku 2005, kdy měrná produkce plastu činila 4,286 kg/obyvatele, se jedná o nárůst o cca 7 kg/obyvatele (rok 2015).

Vývoj měrné produkce skla (k.č. 15 01 07)

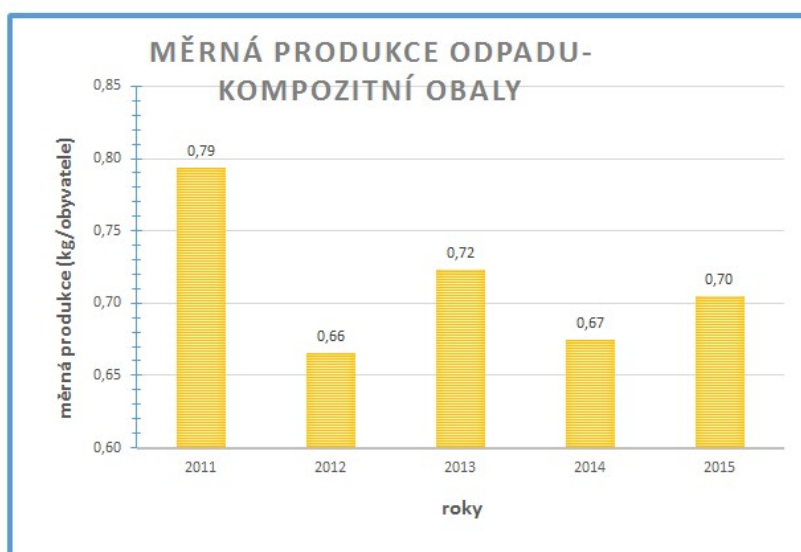
Graf č. 2.4.4.2-6



V roce 2005 činila měrná produkce skla 13,74 kg/obyvatele, v letech 2011 – 2015 se měrná produkce pohybovala v rozmezí 3,84 – 9,99 kg/obyvatele, dochází tedy k poklesu množství vytríděného skla.

Vývoj měrné produkce kompozitních obalů (k.č. 15 01 05)

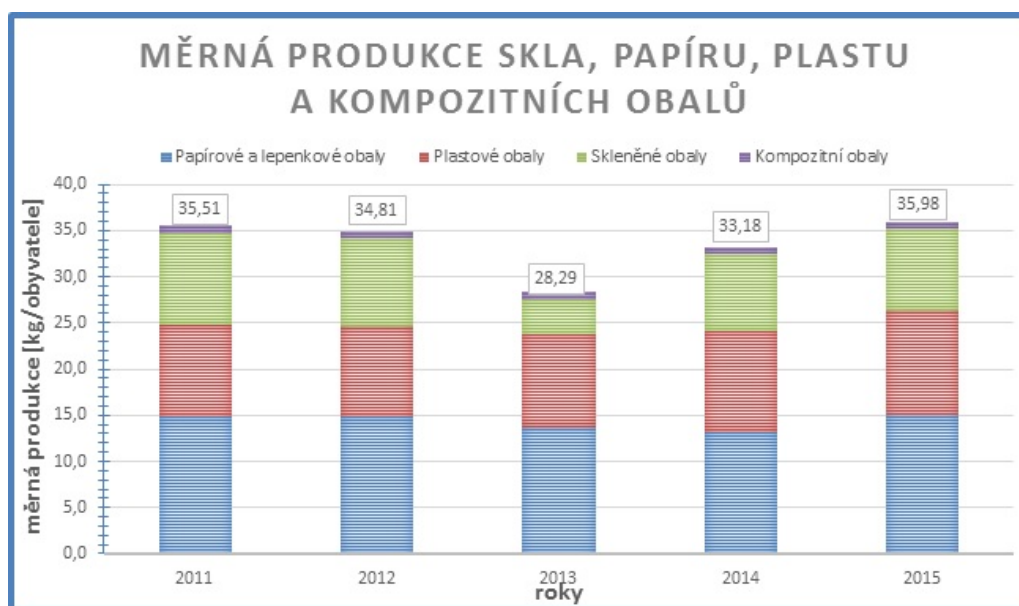
Graf č. 2.4.4.2-7



Z grafu je patrné, že se nápojové kartony výrazně třídily v roce 2011, což může poukazovat na jednorázovou akci/kampaň.

Vývoj měrné produkce tříděného odpadu

Graf č. 2.4.4.2-8



Z grafického znázornění vývoje měrné produkce tříděných složek odpadu vyplývá, že dochází k mírnému nárůstu množství vytríděného papíru, plastů i skla.

Průměrné množství vytríděných odpadů obalů na jednoho obyvatele Středočeského kraje se pohybuje kolem 44,3 kg za rok, hodnota roku 2015, 36 kg/obyvatele, je tedy podprůměrná. Každý obyvatele Středočeského kraje vytrídil v loňském roce 14,2 kg plastů, 11,7 kg směsného skla a 17,0 kg papíru.

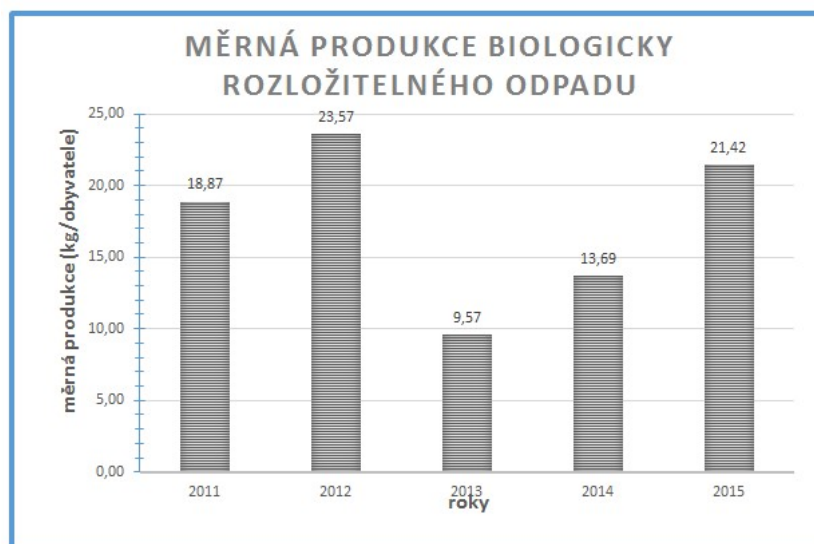
Průměrné hodnoty měrné produkce vytríděných odpadů v ČR jsou u papíru 18,08 kg obyvatele, v případě plastů 9,72 kg/obyvatele, u skla hodnoty dosahují 10,97 kg/obyvatele.

Třídění odpadů je tedy ve srovnání s krajskými i celostátními průměry podprůměrné (obec Horoměřice – 2015: papír – 15 kg/obyv., plast – 11,4 kg/obyv., sklo – 8,9 kg/obyv.).

Hustota sběrné sítě je 16 sběrných hnízd na 3928 obyvatel. Má tedy hodnotu cca 245 obyvatel na jedno průměrné sběrné hnízdo (sběrné hnízdo obsahuje kontejner na 3 tradiční druhy odpadů – papír, plast, sklo). Sběrná síť je v porovnání s průměrnou hodnotou ve Středočeském kraji menší (131 obyvatel na 1 průměrné hnízdo). V celé ČR činí průměrná hustota sběrné sítě 148 obyvatel na 1 průměrné sběrné hnízdo.

Vývoj měrné produkce biologicky rozložitelného odpadu (k.č. 20 02 01)

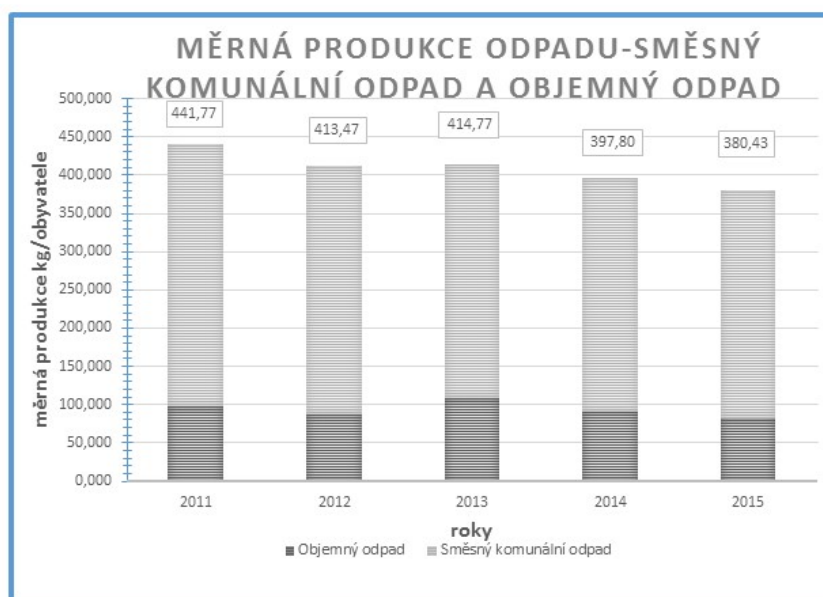
Graf č. 2.4.4.2-9



V grafu je zobrazena měrná produkce biologicky rozložitelných odpadů, která v roce 2005 činila 1,13 kg/obyvatele. V porovnání s tímto rokem dochází k vyššímu množství odděleného sběru tohoto druhu odpadu (21,42 kg/obyvatele v roce 2015).

Vývoj měrné produkce směsného komunálního odpadu (k.č. 20 03 01) a objemného odpadu (k.č. 20 03 07)

Graf č. 2.4.4.2-10



Z grafu vyplývá, že celková měrná produkce směsného komunálního odpadu a objemného odpadu mírně klesá (o cca 61 kg na obyvatele mezi roky 2011 a 2015), oproti roku 2005 jde o snížení o 116,664 kg/obyvatele (z hodnoty 497,094 kg/obyvatele).

2.4.5 Nakládání s odpady

Nakládání s odpady na území obce do značné míry závisí na technické vybavenosti území, tedy na kapacitách a možnostech využití zařízení v rámci obce i zařízení s regionální působností. Nakládání s odpady dále ovlivňují faktory řízení odpadového hospodářství, jako jsou legislativní a systémové požadavky na odpadové hospodářství (například povinnosti plnění závazků zpětného odběru výrobků a dále např. povinnosti plnění cílů Plánu odpadového hospodářství kraje).

Způsob nakládání s odpady v obci upravují zákonné právní normy platné pro odpadové hospodářství a obecně závazné vyhlášky obce.

I přes snahu dodržování hierarchie nakládání s odpady a zásad trvale udržitelného rozvoje tvoří významný podíl v nakládání s odpady v obci skládkování.

Způsoby nakládání s odpady, kterých je původcem obec Horoměřice, uvádí tabulka 2.4.5-1. Původce odpadů, obec Horoměřice, není provozovatelem žádného zařízení pro nakládání s odpady. S ohledem na tuto skutečnost jsou všechny druhy odpadů produkované tímto původcem „předány jiné oprávněné osobě“ (kód N3).

Celková produkce a nakládání s odpady v roce 2015 (obec Horoměřice) Tabulka 2.4.5-1

Popis	Ostatní odpady		Nebezpečné odpady		Odpady celkem	
	[t/rok]	[%]	[t/rok]	[%]	[t/rok]	[%]
Produkce celkem	1964,657	99,9	2,384	0,1	1967,041	100
Úprava nebo využití, včetně N12, N13	239,684	12,2	0,041	1,7	239,725	12,2
Skládkování	1724,973	87,8	0,880	36,9	1761,873	87,7
Spalování	0,0	0,0	1,463	61,4	1,463	0,1

Zdroj dat: OÚ Horoměřice, oprávněné osoby, vlastní šetření (jednání s oprávněnými osobami pro nakládání s odpady)

Veškeré odpady vzniklé na území obce byly předány společnosti FCC Regios, a.s. - oprávněné osobě podle § 4 odst. 1 písmene y) zákona o odpadech k jejich dalšímu zpracování/využití nebo odstranění. V tabulce č. 2.4.5-1 je uveden konečný způsob nakládání s jednotlivými odpady v roce 2015. Vysvětlivky k jednotlivým kódům jsou uvedeny v příloze č. 1.

Nakládání se všemi odpady, které vyprodukovala obec jako původce odpadů v roce 2015, je uvedeno v tabulce č. 2.4.5-2.

Koncové nakládání s odpady obce Horoměřice v roce 2015

Tabulka 2.4.5-2

Kat. číslo odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Nakládání v roce 2015 [t/rok]					
			Kódy R	Množství	Kódy N	Množství	Kódy D	Množství
13 02 08*	Jiné motorové převodové a mazací oleje	N	R9	0,041	-	-	-	-
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	R5, R12 (třídění, následné využití)	58,735	-	-	-	-
15 01 02	Plastové obaly	O	R5, R12 (třídění, následné využití)	44,839	-	-	-	-
15 01 05	Kompozitní obaly	O	R5, R12 (třídění, následné využití)	2,766	-	-	-	-
15 01 07	Skleněné obaly	O	R5, R12 (třídění, následné využití)	34,991	-	-	-	-
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek	N	-	-	-	-	D10, D1	0,305
17 01 01	Beton	O	-	-	-	-	D1	2,300
17 01 02	Cihly	O	-	-	-	-	D1	53,8
17 05 04	Zemina a kamení neuvedená pod číslem 17 05 03	O	-	-	-	-	D1	156,800
17 06 01*	Izolační materiály obsahující azbest	N	-	-	-	-	D1	0,880
20 01 10	Oděvy	O	R5, R12 - (třídění, následné využití)	14,207	-	-	-	-
20 01 27*	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky	N	-	-	-	-	D10, D1	1,158
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	-	-	N13	84,146	-	-
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	-	-	-	-	D1	1171,133
20 03 03	Uliční smetky	O	-	-	-	-	D1	17,760
20 03 07	Objemný odpad	O	-	-	-	-	D1	323,180

Zdroj dat: OÚ Horoměřice, oprávněné osoby, vlastní šetření (jednání s oprávněnými osobami pro nakládání s odpady)

Za nakládání s odpady se v souladu se zákonem o odpadech považuje jejich shromažďování, soustředování, sběr, výkup, třídění, přeprava a doprava, skladování, úprava, využívání a odstraňování. Způsoby nakládání s odpady jsou zejména s ohledem na požadavky evidence odpadů rozděleny na:

- způsoby využívání odpadů (R1-R13),
- způsoby odstraňování odpadů (D1-D15)

- ostatní způsoby (N1-N17), kde N3 znamená předání odpadu jiné oprávněné osobě nebo jiné provozovně.

Vysvětlivky k výše uvedeným kódům nakládání s odpady dle přílohy č. 20 vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění:

- R1 – využití odpadu způsobem obdobným jako paliva nebo jiným způsobem k výrobě energie
- R5 – recyklace/znovuzískání ostatních anorganických materiálů
- R9 – Rafinace použitých olejů nebo jiný způsob opětného použití olejů
- R12 – Předúprava odpadů k aplikaci některého z postupů uvedených pod označením R1 až R11
- N13 – kompostování
- D1 – ukládání v úrovni nebo pod úrovní terénu (skládkování)
- D10 – spalování na pevnině

Podrobná tabulka kódování způsobů nakládání s odpady je uvedena v příloze č. 1.

Většinu materiálově využitého odpadu v roce 2015 tvořil BRO (84,146 t), dále se jeho produkce skládala rovněž z papíru/papírových a lepenkových obalů (58,736 t), skla (34,991 t) a plastu/plastových obalů (44,839 t).

I přes to, že se daří většinu druhů odpadů využívat, odpad směsný a objemný (částečně) je ukládán na skládku. Bohužel v současné době není možné vzhledem k ekonomickým podmínkám a neexistenci vhodného zařízení s těmito druhy odpadů nakládat jiným způsobem. Objemný odpad je velmi rozmanitý a obsahuje různé složky, proto je jeho další využití velmi problematické a odpad je z velké části ukládán na skládku.

Skládkování je ve sledovaném období v podstatě konstantní a stagnuje.

2.4.5.1 Nakládání s odpady – legislativa

Dle zákona o odpadech § 21 odst. 7) je na skládky od roku 2024 zakázáno ukládat směsný komunální odpad a recyklovatelné a využitelné odpady stanovené prováděcím právním předpisem.

S ohledem na výše uvedené a cíle aktuálně navržené Evropskou Komisí by obec měla přijmout opatření k zajištění systému třídění materiálově využitelných složek ze SKO, spalitelný zbytek energeticky využívat a tzv. zbytkový nevyužitelný odpad ukládat na skládku.

Zcela zásadní jsou i změny v oblasti poplatků za ukládání odpadu na skládku, které budou pravděpodobně narůstat. Sazba bude nově stanovena pro poplatkové skupiny, ke kterým budou stanoveny jednotlivé dílčí základy poplatku za jejich uložení na skládku.

2.4.6 Analýza nákladů a příjmů na odpadové hospodářství obce

V této kapitole je uveden základní přehled příjmů a výdajů na zajištění systému nakládání s odpady v obci Horoměřice za období 2011–2015. Ekonomické údaje byly poskytnuty obcí Horoměřice.

Náklady a příjmy na OH obce (v Kč včetně DPH)

Tabulka 2.4.6-1

Náklady	[Kč včetně DPH]				
	Rok 2011	Rok 2012	Rok 2013	Rok 2014	Rok 2015
Směsný komunální odpad (sběr a svoz)	1 803 055	2 070 159	2 233 381	2 352 515	2 273 454
Náklady na svoz objemného odpadu	687 515	831 495	820 771	791 892	720 600
Náklady na tříděný sběr	503 918	561 722	571 482	585 309	678 034
Náklady na NO	35 332	34 239	22 213	27 388	29 363
Náklady na sběr a svoz bioodpadu	144 698	93 871	67 367	140 043	249 400
Náklady na provoz sběrných dvorů	214 941	235 812	226 678	235 306	265 672
Ostatní náklady související s odpady	38 946	36 022	25 834	21 538	28 586
Celkem	3 428 405	3 863 320	3 967 726	4 153 991	4 245 109
Příjem	[Kč včetně DPH]				
	Rok 2011	Rok 2012	Rok 2013	Rok 2014	Rok 2015
Příjmy za tříděný sběr (EKOKOM)	398 266	337 627	260 889	305 176	393 045
Příjmy z místního poplatku - od fyzických osob	1 378 800	1 427 885	2 076 995	2 178 870	2 233 000
Příjmy od podnikajících osob zapojených do systému	347 846	233 049	359 509	318 798	326 910
Příjmy za nebezpečný odpad	1 598	0	0	4 493	0
Příjmy za jiné služby odpadového hospodářství	27 285	74 718	86 090	29 112	17 486
Celkem	2 153 795	2 073 279	2 783 483	2 836 449	2 970 441
Rozdíl	-1 274 610	-1 790 041	-1 184 243	-1 317 542	-1 274 668

Zdroj dat: OÚ Horoměřice

Komentář: Cena za tunu skládkovaného SKO činila (v letech 2011-2014) 1 190 Kč, (v roce 2015) 1 250 Kč.

Z údajů uvedených v tabulce vyplývá, že obec Horoměřice má ve sledovaném období 2011 – 2015 výdaje na odpadové hospodářství vyšší než příjmy.

Náklady:

Největší výdaje jsou za sběr, svoz a odstranění směsného komunálního odpadu. Celkové náklady na odpadové hospodářství mají rostoucí tendenci – rozdíl mezi rokem 2011 a rokem 2015 činí téměř 817 000. Růst nákladů v oblasti odpadového hospodářství byl zaznamenán v případě sběru a svozu směsného komunálního odpadu, svozu objemného odpadu, v případě tříděného sběru, sběru a svozu bioodpadu, v provozu sběrných dvorů.

Příjmy:

Hlavním příjmem do odpadového hospodářství obce Horoměřice jsou poplatky od občanů na svoz a odstranění komunálního odpadu. Výši těchto poplatků stanovuje obecně závazná vyhláška č. 4/2015 o místním poplatku za provoz systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů. Další příjmy má obec od firmy EKO-KOM, a.s. za spolupráci při zajišťování zpětného odběru a využití odpadů z obalů a příjmy u původců zapojených do systému OH obce.

Příjmy u původců zapojených do systému obce i od občanů jsou celkem vyrovnané.

Příjem od společnosti EKO-KOM a.s. vykazuje za sledované období stoupající i klesající tendenci. Oproti roku 2005, kdy byl příjem 75 477 Kč, vzrostl v roce 2015 příjem o cca 320 000 Kč (tedy o cca 420 %). Navýšení je způsobeno nárůstem vyseparovaného odpadu (zejména papíru, plastu a skla). Další příjmy jsou za zpětný odběr baterií a elektrozařízení (ELEKTROWIN, RETELA).

Poplatek za komunální odpad činí v současné době 720 Kč/osoba/rok a je tvořen z částky 240,- Kč a z částky 480,-Kč za kalendářní rok. Tato částka je stanovena na základě skutečných nákladů obce předchozího kalendářního roku na sběr a svoz netříděného komunálního odpadu za poplatníka a kalendářní rok.

2.5 Vyhodnocení souladu OH obce se závaznou částí POH kraje

Vyhodnocení souladu odpadového hospodářství obce se závaznou částí Plánu odpadového hospodářství Středočeského kraje se provedlo porovnáním cílů a opatření POH Středočeského kraje se stavem odpadového hospodářství obce Horoměřice. Cíle POH Středočeského kraje, které nejsou v odpadovém hospodářství (OH) obce naplněny, jsou podnětem pro stanovení vlastních cílů POH obce. V tabulce 2.5-1 je uvedeno porovnání závazné části POH Středočeského kraje s odpadovým hospodářstvím obce Horoměřice.

Porovnání OH obce Horoměřic se závaznou částí POH Středočeského kraje

Tabulka 2.5-1

Pořadové číslo cíle POH SK	POH SK – struktura cílů, zásad a opatření dle POH SK (relevantní pro obec Horoměřice)	Soulad se závaznou částí POH SK	Stručný popis včetně posouzení nezbytných změn
1	Koordinovaným a jednotným přístupem vytvořit podmínky k nižší spotřebě primárních zdrojů a postupnému snižování produkce odpadů.	Částečně Cíl obce 1.	Obec částečně plní stanovené cíle pro oddělený sběr vybraných složek KO za účelem jejich využití. Některé části již zohledňovala i v předchozím období – osvěta a vzdělávání. Obec provádí osvětu v problematice OH – občané jsou informováni o možnostech nakládání s odpady např. na webových stránkách obce, v Horoměřickém zpravodaji. Obec má nakládání s odpady upraveno příslušnou legislativou – obecně závazné vyhlášky. Prevence vzniku odpadů na úrovni obce je uplatňována – zejm. sběr starého textilu a domácí kompostování. Obec Horoměřice do svého POH na další období začlenila Program PVO, který vychází z Programu PVO SK a zasahuje různá odvětví odpadového hospodářství. Hlavními opatřeními jsou: - Informační podpora, vzdělávání a osvěta obyvatelstva - Regulace a plánování - Metodická podpora a dobrovolné nástroje Zdůrazňovat význam realizace vzdělávání, výchovy a osvěty v oblasti předcházení vzniku odpadů s ohledem na postupné snižování produkce odpadů včetně intenzifikace třídění. Podporovat dále výchovu a osvětu v oblasti OH na území obce. Ve škole pořádat besedy s příslušníky oprávněných firem zabývajících se nakládání s odpady. Při zadávání zakázek z veřejného rozpočtu například zohledňovat požadavky na environmentální systémy řízení, environmentální značení produktů a služeb, upřednostňování znovupoužitelných obalů atd.
2	Od roku 2015 podporovat zavedený tříděný sběr minimálně pro odpady z papíru, plastů, skla a kovů u všech obcí SK.	Ano	V obci je zaveden nádobový tříděný sběr papíru, skla, plastů, kompozitních obalů, kovů, BRO rostlinného původu lze odevzdat do SD. Kovy a papír se dále mohou odevzdat do dvou sběrů surovin – místa zpětného odběru kovů. V obci připadá cca 245 obyvatel na jedno sběrné hnízdo.
3	Do roku 2020 zvýšit na 50% hm. KO celkovou úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci odpadů z materiálů jako jsou papír, plast, kov, sklo, pocházejících z domácností, případně odpady jiného původu, pokud jsou tyto odpady podobné odpadům z domácností.	Ne Cíl obce 2.	Obec třídí odděleně jednotlivé využitelné složky (papír, plast, sklo, kompozitní obaly, BRO rostlinného původu, kovy), na občany působí osvětou. Papír a kovy jsou přebírány ve sběrnách surovin, tyto odpady se nevyskytují v evidenci obce. Systém sběru komunálních odpadů v obci stanovuje obec s ohledem na požadavky a dostupnost technologického zpracování odpadů. Systém shromažďování odpadů stanovuje Obecně závazná vyhláška obce č. 1/2015. Vytríděné složky jsou předávány společnosti FCC Regios, a.s., která jednotlivé komodity tříděného odpadu dále předává k recyklaci a k dalšímu využití. Obec Horoměřice zatím nedosahuje požadovaných hmotnostních procent. Z celkové hmotnosti KO (sk. 15 a sk. 20) je v současnosti k opětovnému použití a recyklaci využito cca 29 % odpadu (bez započtení sběrů, z čehož papír, plast, sklo, nápojové kartony tvoří cca 7,2 %, oděvy 0,7 %, BRO cca 4,3 %. Obec by měla zvýšit množstevní podíl tříděného

Pořadové číslo cíle POH SK	POH SK – struktura cílů, zásad a opatření dle POH SK (relevantní pro obec Horoměřice)	Soulad se závaznou částí POH SK	Stručný popis včetně posouzení nezbytných změn
			odpadu: plastu, papíru, skla, BRO a kovů (intenzifikace třídění).
4	Zvyšování informovanosti o obecním a krajském systému pro nakládání s komunálními odpady.	Ano	Webové stránky obce, Horoměřický zpravodaj.
5	SKO (po vytrídění materiálově využitelných složek, nebezpečných složek a biologicky rozložitelných komunálních odpadů) zejména energeticky využívat v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou legislativou.	Ne Cíl obce 3.	Veškerý směsný komunální odpad je v současné době skládkován na skládce TKO v souladu s platnou legislativou. Vzhledem k zákonné povinnosti ukončit skládkování SKO, recyklovatelných a využitelných odpadů, přijmout do konce roku 2023 opatření vedoucí k jejich odklonu od ukládání na skládku (intenzifikace primárního třídění – zvýšení míry třídění odpadu již při počátku vzniku odpadu, zavedení sekundárního třídění využitelných složek z SKO, energetické využití – odvoz do spalovny odpadů). Do budoucna se počítá s navýšením energeticky využívaného odpadu – závisí to i na dostupnosti ZEVO a změnách v ekonomice skládkování odpadů.
6	Snížení produkce směsného komunálního odpadu.	Ano	Produkce SKO během sledovaného období mírně klesá.
7	Poskytnout možnost zapojení původců živnostenských odpadů do systému nakládání s komunálními odpady v obcích.	Ano	Obec umožňuje zapojení původců do systému nakládání s KO v obci. Je to uvedené v obecně závazné vyhlášce č. 1/2015. Zapojení do systému je zpoplatněno v rámci smluvních vztahů.
8, 10	Zavedení a/nebo rozšíření odděleného sběru biologicky rozložitelných odpadů v obcích. Snížit maximální množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů (dále jen BRKO) ukládaných na skládky tak, aby podíl této složky činil v roce 2020 nejvíce 35% hmotnosti z celkového množství biologicky rozložitelných KO vyprodukovaných v roce 1995.	Ne Cíl obce 4.	Systém sběru biologicky rozložitelného odpadu je nastaven, ale obec může jen do určité míry ovlivnit jeho naplňování. Obec v rámci environmentálního vzdělávání občanů provádí osvětovou kampaň na kompostování BRKO. V roce 2015 bylo na skládku dle přepočtu Matematického vyjádření výpočtu „soustavy indikátorů OH“ (z r. 2015) uloženo v přepočtu na rok 1995 cca 169,564 kg/obyvatel/rok, tj. 114 % hmotnosti biologicky rozložitelného komunálního odpadu oproti roku 1995 - viz příloha č 2. Obec by měla v následujícím období přijmout opatření vedoucí ke snižování množství ukládaného BRKO na skládku (intenzifikace stávajícího systému odděleného sběru BRKO) – plnění cíle bude zajištěno téměř výhradně odklonem SKO od skládkování a jeho následným, převážně energetickým využíváním dle opatření v cíli č. 3.
9	Zavést systém odděleného sběru BRKO – rozvoj infrastruktury k zajištění využití BRKO.	Ano	BRO rostlinného původu lze odevzdat do sběrného dvora, občané si také mohou objednat službu pravidelného svozu bioodpadu za poplatek.
9	Podporovat a rozvíjet systém sběru BRKO.	Částečně Cíl obce 3.	Obec systém podporuje (sběrný dvůr) a zavádí další prvky (možnost objednat si svoz bioodpadu). Obec dále provádí osvětu v této oblasti. Bohužel zatím není dosaženo požadované procento podílu této složky v komunálním odpadu.
10	Podporovat maximální využívání BRKO a produktů	Ano	Je využívána kompostárna (Jena - Úholičky-Velké Přílepy), travní seč se z větší části

Pořadové číslo cíle POH SK	POH SK – struktura cílů, zásad a opatření dle POH SK (relevantní pro obec Horoměřice)	Soulad se závaznou částí POH SK	Stručný popis včetně posouzení nezbytných změn
	z jejich zpracování.		ponechává na porostu jako zelené hnojení, zbytek se shromažďuje na sběrném dvoře a následně vozí do kompostárny.
11	Zvýšit do roku 2020 nejméně na 70% hmotnosti míru přípravy k opětovnému použití a míru recyklace stavebních a demoličních odpadů a jiných druhů pro jejich materiálové využití. A to včetně zásypů, při nichž jsou materiály nahrazeny v souladu s platnou legislativou týkající se stavebního a demoličního odpadu v kategorii ostatní s výjimkou materiálů uvedených v Katalogu odpadů pod číslem 17 05 04 (zemina a kamení).	Ne Cíl obce 5.	Obec reguluje nakládání se stavebními a demoličními odpady v rámci provozu sběrného dvora (možnost uložit SDO v omezeném množství). Veškerý stavební a demoliční odpad (k.č. 17 01 01, 17 01 02, 17 05 04) byl v roce 2015 uložen na skládku. Pouze jednodruhové odpady je možné předávat k recyklaci.
Dílčí cíl k 11	Maximálně využívat upravené stavební a demoliční odpady a recykláty ze stavebních a demoličních odpadů.	Ne Cíl obce 6.	S ohledem na nutnost upřednostňovat jiné způsoby nakládání s odpadem než skládkování, bude tato možnost využívání recyklátů a stavebních odpadů menší. Na území obce a v jeho okolí je dostatek společností zabývajících se úpravou a recyklací SDO.
12	Snižovat měrnou produkci nebezpečných odpadů, zvyšovat podíl materiálově využitých nebezpečných odpadů, minimalizovat negativní účinky při nakládání s nebezpečnými odpady na lidské zdraví a životní prostředí.	Ano	Cíl snižovat měrnou produkci se vztahuje především na původce-kromě obcí. U měst není snížení produkce NO žádoucí, s ohledem na potřebu snížit podíl NO v KO, tedy vytrídění co největšího množství NO z komunálního odpadu. Za sledované období vzrostla měrná produkce z 0,266 kg/obyv. v roce 2011 až na 0,607 kg/obyv. v roce 2015. Nárůst měrné produkce považujeme za dobrý, protože se NO více vytrídí z komunálního odpadu. Obec působí na občany v rámci environmentálního vzdělávání a vytvořila podmínky pro ukládání těchto odpadů ve sběrném dvoře, kde měrná produkce roste. Obec motivuje veřejnost k oddělenému sběru NO. Během let dochází ke snižování celkového množství NO ve zbytkovém směsném odpadu, i díky rozšíření sběrného dvora, spolupráci s povinnými osobami a větší informovanosti občanů (informační kampaň v Horoměřickém zpravodaji). Nebezpečné odpady (jedná se především o obaly obsahující zbytky nebezpečných látek, barvy) jsou dočasně shromažďovány ve sběrném dvoře, a to vždy ve speciálních nádobách. Tyto NO byly odstraněny spalováním. Stavební materiály obsahující azbest byly odstraněny skládkováním v souladu s platnými normami v oblasti BOZP a OŽP. Velká část NO je v režimu zpětného odběru výrobků (baterie, akumulátory, zářivky, elektrozařízení s ukončenou životností). Tyto odpady jsou předávány v rámci kolektivního systému pro zpětný odběr (smluvně zajištěno se společnostmi Elektrowin, a.s. a Retela, s.r.o.) Nepoužité léky jsou nejčastěji odevzdávány do lékáren.
13	Zvyšovat podíl materiálově využitých nebezpečných odpadů.	Ano	Nebezpečné odpady jsou z větší části energeticky využívány.

Pořadové číslo cíle POH SK	POH SK – struktura cílů, zásad a opatření dle POH SK (relevantní pro obec Horoměřice)	Soulad se závaznou částí POH SK	Stručný popis včetně posouzení nezbytných změn
14	Minimalizovat negativní účinky při nakládání s nebezpečnými odpady na lidské zdraví a životní prostředí.	Ano	Nebezpečné odpady jsou dočasně shromažďovány ve sběrném dvoře a to vždy ve speciálních nádobách, zabráňující úniku nebezpečných látek do životního prostředí.
16	Zvýšit celkovou recyklaci obalů na úroveň 70% do roku 2020.	Není hodnoceno	Nelze přesně hodnotit vzhledem k nedostupnosti evidence o recyklaci obalů na úrovni obce (k dispozici jsou pouze údaje o množství obalů odděleně sebraných, ne ze systému zpětného odběru obalů).
16	Zvýšit celkové využití odpadů z obalů na úroveň 80% do roku 2020.	Není hodnoceno	Nelze přesně hodnotit vzhledem k nedostupnosti evidence o recyklaci obalů na úrovni obce (k dispozici jsou pouze údaje o množství obalů odděleně sebraných).
16	Zvýšit recyklaci plastových obalů na úroveň 50% a recyklaci kovových obalů na úroveň 55% do roku 2020.	Není hodnoceno	Nelze přesně hodnotit vzhledem k nedostupnosti evidence o recyklaci obalů na úrovni obce (k dispozici jsou pouze údaje o množství obalů odděleně sebraných).
16	Dosáhnout 55% celkového využití prodejních obalů určených spotřebiteli do roku 2020. Dosáhnout 50% recyklace prodejních obalů určených spotřebiteli do roku 2020.	Není hodnoceno	Nelze přesně hodnotit vzhledem k nedostupnosti evidence o recyklaci obalů na úrovni obce (k dispozici jsou pouze údaje o množství obalů odděleně sebraných).
17	Dosahovat vysoké úrovně tříděného sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení – od roku 2016 je třeba dosáhnout úrovně tříděného sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení na jednoho občana za kalendářní rok v hodnotě větší než 5,5 kg/obyv, zajistit vysokou míru využití, recyklace a přípravy opětovnému použití elektroodpadu.	Ne (nelze ale plně hodnotit) Cíl obce 6.	V roce 2015 bylo dosaženo úrovně cca 3,06 kg/obyv. (hmotnost odhadnuta – viz tabulka 2.4.4.1-1. Vzhledem k tomu, že nejsou na úrovni obce k dispozici data o zpětném odběru těchto zařízení přímo u prodejců, nelze toto plně hodnotit. Celkové detailní vyhodnocení lze provést až celkově po zpracování dat od všech povinných osob (§38 odst.10 zákona o odpadech). Obec působí osvětou. Sběr zaveden, plněno zpětným odběrem. Úroveň třídění elektrických a elektronických zařízení lze ještě zvýšit cílenou osvětovou činností, motivačními kampaněmi, zvyšováním dostupnosti sběrných nádob občanům. Obec je zapojena do kolektivního systému zpětného odběru těchto zařízení, se kterými dále nakládají oprávněné osoby (obec nemůže ovlivnit následující využití, recyklaci, opětovné použití).
18	Zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů.	Ne (nelze ale plně hodnotit) Cíl obce 6.	Vzhledem k tomu, že nejsou k dispozici data o zpětném odběru těchto zařízení přímo u prodejců, ve školách apod. nelze toto plně hodnotit. Celkové detailní vyhodnocení lze provést až celkově po zpracování dat od všech povinných osob (§38 odst.10 zákona o odpadech). Obec působí osvětou. Obec je zapojena do kolektivního systému zpětného odběru těchto zařízení, se kterými dále nakládají oprávněné osoby. Obec nemá informace o recyklační účinnosti procesů recyklace odpadních baterií a akumulátorů. Obec působí osvětou, cíl je podporován provozováním SD, zajištěním smluv s oprávněnými osobami.

Pořadové číslo cíle POH SK	POH SK – struktura cílů, zásad a opatření dle POH SK (relevantní pro obec Horoměřice)	Soulad se závaznou částí POH SK	Stručný popis včetně posouzení nezbytných změn
19	Dosahovat vysoké míry využití při zpracování vozidel s ukončenou životností (autovraků).	Nelze řešit na úrovni obce	Obec Horoměřice nemá informace o využití, recyklaci a opětovném použití při zpracování vybraných vozidel s ukončenou životností.
20	Zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních pneumatik. Cílem POH ČR a SK je využít 100% odpadních pneumatik (od roku 2016 dále).	Není hodnoceno	V rámci OH obce nelze pneumatiky odstranit. Ve městě není místo zpětného odběru pneumatik. Většina by měla být odevzdávána formou výměny při nákupu nových v pneuservisech. Tento indikátor je pak možno lépe hodnotit až po zpracování dat od všech povinných osob (§38 odst.10 zákona o odpadech). Obec působí osvětou.
21	Kaly z ČOV – zvýšení využívání kalů z ČOV.	Není hodnoceno	Obec Horoměřice neprovozuje ČOV, využití kalů tedy není v kompetenci obce. Obec má uzavřenou smlouvu s firmou 1. vodohospodářská společnost, s.r.o. (provozovatel kanalizace). Splaškové odpadní vody jsou odváděny na ČOV, kterou provozuje také společnost 1. vodohospodářská společnost, s.r.o. Kvalita kalů dle provedených rozborů umožňuje jejich využití na zemědělské půdě.
22	Odpadní oleje Zvýšit materiálové a energetické využití odpadních olejů.	Není hodnoceno	Na sběrném dvoře je možnost odděleného sběru odpadních olejů. Oleje předává k využití odborným firmám. Většina ostatních olejů je zřejmě odevzdávána formou výměny při nákupu nových (např. servis vozidel). Tento indikátor je pak možno lépe hodnotit až po zpracování dat od všech povinných osob (§38 odst.10 zákona o odpadech). Obec působí osvětou.
23	Odpady ze zdravotnické a veterinární péče – minimalizace negativních účinků při nakládání s odpady ze zdravotnické a veterinární péče na lidské zdraví a životní prostředí.	Není hodnoceno	Obec Horoměřice neprovozuje zdravotnická a veterinární zařízení. Není povinnou osobou za realizaci cíle. V obci se nachází ordinace lékařů, veterinární klinika a lékárna. Tato zařízení mají uzavřenou samostatnou smlouvu o nakládání s odpady.
24	Specifické skupiny nebezpečných odpadů Odpady a zařízení s obsahem polychlorovaných bifenyly; odpady s obsahem perzistentních organických znečišťujících látek; odpady s obsahem azbestu; odpady s obsahem přírodních radionuklidů.	Není hodnoceno	Obec nenakládá s odpady s PCB. Obec Horoměřice umožňuje svým občanům odložit nebezpečné odpady ve sběrném dvoře. Většina těchto specifických N odpadů ale vzniká u právnických osob a fyzických osob oprávněných k podnikání, nebo je odebírána pouze specifickými oprávněnými osobami. Tento indikátor je pak možno lépe hodnotit až po zpracování dat od všech povinných osob (§38 odst.10 zákona o odpadech). Obec působí osvětou.
25	Vedlejší produkty živočišného původu; odpady z kuchyní a stravoven - snižovat množství těchto odpadů ve směsném komunálním odpadu, - správně s nimi nakládat.	Není hodnoceno	Obec Horoměřice není původcem biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven ani s těmito odpady nenakládá, neprovozuje tento typ zařízení, pouze zřizuje organizace, u kterých vznikají tyto odpady (školní jídelny apod.). Obec může na původce působit pouze osvětou (např. potravinové banky).
26	Odpady železných a neželezných kovů – zpracovávat kovové odpady a výrobky s ukončenou životností na	Není hodnoceno	Sběr těchto odpadů je umožněn (od roku 2016) prostřednictvím kontejnerů. Kovové obaly jsou dále předávány oprávněným osobám k jejich materiálovému využití.

Pořadové číslo cíle POH SK	POH SK – struktura cílů, zásad a opatření dle POH SK (relevantní pro obec Horoměřice)	Soulad se závaznou částí POH SK	Stručný popis včetně posouzení nezbytných změn
	materiály za účelem náhrady primárních surovin.		Většinu těchto odpadů, je ale možno odprodat i u jiných organizací (sběrný surovin), a tak nejsou na úrovni obce všechna detailní data k vyhodnocování tohoto cíle plně k dispozici.
27	Vytvořit a udržovat komplexní, přiměřenou a efektivní síť zařízení k nakládání s odpady.	Ano	Obec Horoměřice má systém sběru odpadů zajištěn a stále ho vylepšuje a zefektivňuje. Na území obce nebo v jeho blízkosti se nachází přiměřené množství zařízení na recyklaci a využívání odpadů. Tento systém obec podporuje a v závislosti na požadavcích POH SK se nebrání přiměřenému rozšíření těchto kapacit, pokud by to přineslo příznivý vliv na stávající systém sběru a nakládání s odpady jak na úrovni obce tak kraje. Konkrétní investici obec zatím nechystá. Systém nakládání s odpady pro obec Horoměřice zajišťuje společnost FCC Regios, a.s. Obec by měla nadále dbát na třídění odpadu přímo v obci (např. některá sběrná místa na oddělený sběr odpadu rozšířit o odběr kovů, snižovat množství ukládaných materiálů a energeticky využitelných složek SKO na skládce zavedením intenzifikace třídění. V jednání je vybudování překladiště SKO pro transport výhřevného podílu SKO do ZEVO Mělník na skládce Úholičky.
29, 30	Opatření k omezení odkládání odpadů mimo místa k tomu určená a zajištění nakládání s odpady, jejichž vlastník není znám.	Ano	Obec vydala obecně závaznou vyhlášku č. 1/2015 o stanovení systému OH obce, ve které jsou uvedena místa pro odkládání odpadů a jsou stanoveny sankce za porušení. Obec se řídí legislativními pravidly, na občany působí osvětou a formou environmentálního vzdělávání, aby obdobným situacím předcházelo.

Zdroj dat: Plán odpadového hospodářství Středočeského kraje 2016-2026

Na základě analytické části lze konstatovat, že obec Horoměřice plní požadavky POH SK částečně. Je proto nutné pokračovat v trendech minulých let a předchozího POH obce Horoměřice.

3 Závazná část

3.1 Úvod

Závazná část POH obce Horoměřice obsahuje cíle a opatření pro předcházení vzniku odpadů a stanoví zásady pro nakládání s odpady, dále cíle, zásady a opatření k jejich dosažení včetně preferovaných způsobů nakládání a soustavu indikátorů k hodnocení plnění cílů POH obce Horoměřice pro:

- a) prioritní odpadové toky (KO, SKO, BRKO, nebezpečné odpady, výrobky s ukončenou životností s režimem zpětného odběru), specifické skupiny nebezpečných odpadů a další skupiny odpadů (kovové odpady),
- b) opatření k omezení odkládání odpadů mimo místa k tomu určená a zajištění nakládání s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl,
- c) Program předcházení vzniku odpadů Středočeského kraje.

Závazná část POH je závazným podkladem pro rozhodovací a jiné činnosti příslušných správních úřadů v oblasti odpadového hospodářství. Závazná část reflektuje Strategii a vytyčené priority rozvoje odpadového hospodářství Středočeského kraje v POH SK, jejich cíle, zásady, opatření a příslušné indikátory pro období 2016–2024.

V rámci svého odpadového hospodářství bude obec Horoměřice v maximální možné míře podporovat naplnění krajských cílů stanovených v POH Středočeského kraje. Stanovené strategické krajské cíle a opatření obec Horoměřice podpoří realizací svých vlastních dílčích cílů a opatření stanovených ve směrné části POH obce Horoměřice.

Strategické cíle odpadového hospodářství Středočeského kraje vytyčené na období 2016–2026 v POH SK jsou:

- předcházení vzniku odpadů a snižování měrné produkce odpadů,
- optimalizace nakládání s biologicky rozložitelnými komunálními odpady
- omezení skládkování neupraveného komunálního odpadu
- minimalizace nepříznivých účinků vzniku odpadů a nakládání s nimi na lidské zdraví a životní prostředí,
- udržitelný rozvoj společnosti a přiblížení se k evropské „recyklační společnosti“,
- maximální využívání odpadů jako náhrady primárních zdrojů a přechod na oběhové hospodářství.

Na základě vyhodnocení mezi cíli a opatřeními závazné části POH SK a stavem OH obce Horoměřice (viz kapitola 2.4) byly navrženy cíle a opatření pro zlepšení odpadového hospodářství obce Horoměřice (včetně cílů, kterých již v obci bylo dosaženo). Cíle POH obce a k nim navržená opatření včetně termínů plnění jsou uvedeny v tabulce č. 3.3-1.

3.2 Obecné zásady pro nakládání s odpady

V zájmu splnění strategických cílů odpadové politiky ČR a plnění POH ČR a POH SK je nutno přijmout následující zásady pro nakládání s odpady:

- a) Předcházet vzniku odpadů prostřednictvím plnění „Programu předcházení vzniku odpadů ČR“, „Programu předcházení vzniku odpadů SK“ a dalšími opatřeními podporujícími omezování vzniku odpadů.
- b) Při nakládání s odpady uplatňovat hierarchii nakládání s odpady. S odpady nakládat v pořadí: předcházení vzniku, příprava k opětovnému použití, recyklace, jiné využití (například energetické využití) a na posledním místě odstranění (bezpečné odstranění) odpadů, a to při dodržení všech požadavků, právních předpisů, norem a pravidel pro zajištění ochrany lidského zdraví a životního prostředí. Při uplatňování hierarchie nakládání s odpady podporovat možnosti, které představují nejlepší celkový výsledek z hlediska dopadu na životní prostředí. Zohledňovat celý životní cyklus výrobků a materiálů. Zaměřit se na snižování vlivu nakládání s odpady na životní prostředí.
- c) Podporovat způsoby nakládání s odpady, které využívají odpady jako zdroje surovin, kterými jsou nahrazovány primární přírodní suroviny.
- d) Podporovat nakládání s odpady, které vede ke zvýšení hospodářské využitelnosti odpadů.
- e) Podporovat přípravu na opětovné použití a recyklaci odpadů.
- f) Nepodporovat skládkování nebo spalování recyklovatelných materiálů.
- g) U zvláštních toků odpadů je možno připustit odchýlení se od stanovené hierarchie nakládání s odpady, je-li to odůvodněno zohledněním celkových dopadů životního cyklu u těchto odpadů a nakládání s nimi.
- h) Při uplatňování hierarchie nakládání s odpady reflektovat zásadu předběžné opatrnosti a předcházet nepříznivým vlivům nakládání s odpady na lidské zdraví a životní prostředí.
- i) Při uplatňování hierarchie nakládání s odpady zohlednit zásadu udržitelnosti včetně technické proveditelnosti a hospodářské udržitelnosti.
- j) Při uplatňování hierarchie nakládání s odpady zajistit ochranu zdrojů surovin, životního prostředí, lidského zdraví s ohledem na hospodářské a sociální dopady.
- k) Jednotlivé způsoby nakládání s odpady v rámci SK musí vytvářet komplexní celek zaručující co nejmenší negativní vlivy na životní prostředí a vysokou ochranu lidského zdraví.

Program předcházení vzniku odpadů navazuje na PPVO Středočeského kraje, je součástí POH SK (kapitola 7.).

V rámci kvalifikovaného hodnocení obec sleduje indikátory produkce odpadů (celková, ostatní odpady, nebezpečné odpady, komunální odpady – vyjádřeno v t/rok a kg/obyv. a rok). Dále pak se sleduje % využití odpadů (celkově, materiálově, energeticky), % odstraňování odpadů (spalování, skládkování).

Hlavní cíl PVO SK je: “Koordinovaným a jednotným přístupem vytvořit podmínky k nižší spotřebě primárních zdrojů a postupnému snižování produkce odpadů.“ Z dílčích cílů se na obec Horoměřice hlavně vztahují tyto:

- a) Po celou dobu realizace POV SK v návaznosti na koncepci EVVO SK obec Horoměřice využije zajišťovanou komplexní informační podporu o problematice,

včetně zavedení problematiky předcházení vzniku odpadů do škol, výzkumných programů a výchovných, osvětových a vzdělávacích aktivit souvisejících s ochranou a tvorbou životního prostředí.

- b) Zajistit účinné zapojení státní správy na úrovni obce do problematiky předcházení vzniku odpadů s cílem postupného snižování množství odpadů při výkonu státní správy.
- c) Podpořit všemi dostupnými prostředky zavádění nízkoodpadových a inovativních technologií šetřících vstupní suroviny a materiály a podpořit výrobní a průmyslovou sféru ve snaze optimalizovat procesy řízení výroby z hlediska naplnění cílů Programu PVO SK a PVO Obce Horoměřice.
- d) Na všech úrovních podpořit, propagovat a dostatečně informovat o dostupných dobrovolných nástrojích (dobrovolné dohody, systémy environmentálního řízení a značení, čistší produkce) s cílem jejich postupného rozšiřování.
- e) V souvislosti s jednotlivými cíli PVO a s cíli dalších programů v této oblasti akceptovat zajištění vhodného legislativního prostředí pro realizaci Programu PVO.
- f) Věnovat maximální pozornost odpadům z potravin a vytvořit podmínky pro postupné snižování těchto odpadů na všech úrovních potravinového cyklu.
- g) Vytvořit podmínky ke stabilizaci produkce jednotlivých složek komunálních odpadů a jejímu následnému snižování na všech úrovních veřejné správy a úrovni občanů.
- h) V součinnosti s dalšími strategickými dokumenty SK vytvořit podmínky ke stabilizaci produkce nebezpečných odpadů, stavebních a demoličních odpadů, textilních odpadů a odpadů z výrobních směrnic s výhledem jejího reálného snižování v následujících letech.
- i) Podporovat využívání servisních a charitativních středisek a organizací za účelem prodlužování životnosti a opětovného používání výrobků a materiálů.
- j) Podporovat zvýšení účinnosti prosazování problematiky předcházení vzniku odpadů v aktivitách a činnostech kolektivních systémů zpětně odebíraných výrobků.
- k) Zajistit realizaci potřebných analytických podkladů a hodnotících nástrojů za účelem vyhodnocování účinnosti Programu PVO a posouzení dosažených pokroků dílčích prevenčních cílů a opatření.

Dále uvedená opatření vycházejí z POH ČR, potažmo POH SK. Opatření jsou stanovována tak, aby byla v souladu s novým Operačním programem Životní prostředí na období 2014 – 2020. Rovněž jsou zohledněny trendy vývoje odpadového hospodářství na úrovni EU a realizovaná prevenční opatření v zahraničí.

Opatření:

Informační podpora, vzdělávání a osvěta:

1. Vytvořit a po celou dobu realizace Programu PVO zajistit ve spolupráci s SK kontinuální provoz volně přístupné informační základny o problematice předcházení vzniku odpadů na všech úrovních.
2. Zajišťovat šíření informací a osvětových programů za účelem postupného zvyšování množství zpětně odebraných oděvů, textilu, obuvi, hraček, knih, časopisů, nábytku, koberců, náradí a dalších znovupoužitelných výrobků. Veřejně propagovat činnosti neziskových organizací zpětně odebírajících výrobky k opětovnému použití a podobných subjektů.
3. Technicky zajišťovat ve spolupráci s SK šíření informací a osvětových programů za účelem postupného zvyšování množství zpětně odebraných elektrických

- a elektronických zařízení za účelem snižování produkce odpadů z těchto výrobků. Podporovat vytvoření analýzy a informační sítě servisních středisek těchto zařízení.
4. Technicky zajišťovat ve spolupráci s SK šíření informací a osvětových programů za účelem snížení produkce odpadů z potravin. Pomoci při šíření příručky SK pro občany z hlediska optimalizace nákupu potravin a jejich následného uskladnění z pohledu potencionálního vzniku odpadů.
 5. Zajistit informační a vzdělávací podporu problematiky předcházení vzniku odpadů na všech úrovních státní správy s ohledem na stabilizaci produkce a postupné snižování produkce komunálních odpadů.
 6. Pokračovat v nastavené spolupráci s osvětovými a výukovými programy pro děti a mládež. V rámci těchto programů zdůrazňovat potřebu předcházení vzniku odpadů.
 7. V rámci aktivit kolektivních systémů a systémů zpětného odběru výrobků podporovat u všech dotčených subjektů rozšíření činností v rámci problematiky předcházení vzniku odpadů, zejména formou informačních kampaní se zaměřením na zvyšování povědomí obyvatelstva.
 8. Prosazovat cílenou podporu a propagaci důvěryhodných environmentálních značení a výrobků s menším dopadem na ŽP.

Regulace a plánování:

9. Podporovat technicky a osvětovými kampaněmi domácí, komunitní a obecní kompostování biologicky rozložitelných odpadů u fyzických osob. Program podpory domácího, komunitního a obecního kompostování a jeho naplňování na spolupráci s obcemi koordinovat na úrovni SK v souladu s POH SK.

Metodická podpora a dobrovolné nástroje:

10. Využít metodiku postupu pro komplexní vyhodnocení Programu předcházení vzniku odpadů pro ČR za účelem sledování a posouzení pokroku Programu PVO SK a PVO Obce Horoměřice.
11. Využít metodický návod pro bilanci kompostovaných materiálů v rámci domácího a komunitního kompostování za účelem vyhodnocení účinnosti opatření na podporu snižování produkce biologicky rozložitelných odpadů.
12. Vytvářet podmínky, případně realizovat dobrovolné dohody v oblastech dotčených Programem PVO.
13. Provádět a zajišťovat informační podporu o systémech řízení v oblasti životního prostředí pro podniky. Zajistit dostatečnou informaci o jednotlivých systémech řízení po celou dobu účinnosti Programu PVO.
14. Prosazovat zohledňování environmentálních aspektů se zaměřením na předcházení vzniku odpadů při zadávání zakázek z veřejného rozpočtu, například zohledňovat požadavky na environmentální systémy řízení, environmentální značení produktů a služeb, upřednostňování znovupoužitelných obalů a další. Zohledňovat a upřednostňovat nabídky dokladující použití stavebních materiálů se zaměřením na předcházení vzniku odpadů. Zohledňovat a upřednostňovat nabídky firem dokladující ve své činnosti použití „druhotných surovin“ bezprostředně souvisejících s konkrétní zakázkou.

3.3 Zásady pro nakládání s vybranými druhy odpadů na území obce - Cíle POH

V tabulce č. 3.3-1 jsou uvedeny cíle POH Obce Horoměřice na období 2017–2026 v souladu s § 44 odst. 6. zákona o odpadech a v souladu s platným POH Sk tak, aby došlo ke zlepšení slabých míst v systému nakládání s odpady v obci. Navrhnutá opatření a rozsahy činností vedoucí k jejich naplnění jsou dále podrobněji rozepsány ve směrné části (kap. 4.1).

Cíle a opatření POH obce Horoměřice

Tabulka 3.3-1

Oblast cílů a opatření	Cíle POH obce	Odkaz na cíl POH SK	Indikátory plnění cílů	Cílová hodnota	Termín pro splnění cíle	Opatření pro plnění cílů
Předcházení vzniku odpadů a snižování měrné produkce odpadů. Při nakládání s odpady uplatňovat hierarchii nakládání s odpady. S odpady nakládat v pořadí: předcházení vzniku, příprava k opětovnému použití, recyklace, jiné využití (např. energetické využití) a na posledním místě odstranění (bezpečné odstranění).	1. Komplexní informační podpora – zintenzivnění osvěty občanů. Koordinovaným a jednotným přístupem vytvořit podmínky k nižší spotřebě primárních zdrojů a postupnému snižování produkce odpadů, dostatek informací o vlivu jednotlivých výrobků na ŽP, o možnostech nakládání s výrobkem po skončení jeho životnosti, dále informace o možnostech nakládání s odpady apod. Dospělá populace má dostatek informací. Dětská populace prochází systémem ekologického vzdělávání, výchovy a osvěty (EVVO). 1.-1 Předcházet vzniku odpadů a snižovat měrnou produkci komunálních odpadů. 1.-2 Minimalizovat nepříznivé účinky vzniku odpadů a nakládání s nimi na lidské zdraví a životní prostředí. Udržitelný rozvoj společnosti a přiblížení se k evropské „recyklační společnosti“. 1.-3 Maximálně využívat odpady jako náhrady primárních zdrojů a přechod na oběhové hospodářství.	1	Podíl dostatečně informované populace. Podíl dětské populace procházející systémem EVVO. % Produkce všech odpadů v t/rok Měrná produkce všech odpadů v kg/obyv.	100 % občanů, minimálně 1 informační kampaň za rok	trvale, 2020	- Cílená informační kampaň pro zvýšení tříděného sběru odpadu. - Důraz na výchovu a vzdělávání (vzdělávací akce pro školy s příspěvkem obce) a na komunikaci s občany. - Podpora předcházení vzniku a opětovného využití odpadů obce. - Dlouhodobé plánování OH. - Intenzivní podpora vedení obce. - Důsledně kontrolovat dodržování hierarchie nakládání s odpady. - Průběžně vyhodnocovat systém nakládání s KO.
	Naplněvat Program předcházení vzniku odpadů. Po celou dobu realizace Programu Předcházení vzniku odpadů Středočeského kraje (PVO SK) v návaznosti na EVVO SK obec využije zajišťovanou komplexní informační podporu	1	nestanoveno	nestanoveno	Průběžně, od roku 2017 a dále	- Důraz na výchovu a vzdělávání (vzdělávací akce pro školy s příspěvkem obce) a na komunikaci s občany. - Podpora předcházení vzniku a opětovného využití odpadů obce.

Oblast cílů a opatření	Cíle POH obce	Odkaz na cíl POH SK	Indikátory plnění cílů	Cílová hodnota	Termín pro splnění cíle	Opatření pro plnění cílů
	o problematice, včetně zavedení problematiky předcházení vzniku odpadů do škol, výzkumných programů a výchovných, osvětových a vzdělávacích aktivit souvisejících s ochranou a tvorbou životního prostředí. Při uplatňování cíle postupovat komplexně se zohledněním požadavků ochrany ŽP a ochrany veřejného zdraví. Zdůraznit význam realizace vzdělávání, výchovy a osvěty v oblasti odpadového hospodářství.					Obec Horoměřice do svého POH na další období začlenila Program PVO, který vychází z Programu PVO SK. Některé části již zohledňovala i v předchozím období – osvěta a vzdělávání. Je třeba pravidelně sledovat podklady vydávané v rámci realizace PPVO SK a ty následně využívat pro občany obce Horoměřice. Navázat úzkou spoluprací Krajským úřadem SK v této oblasti.
	Podpořit, propagovat a dostatečně informovat o dostupných dobrovolných nástrojích (dobrovolné dohody, systémy environmentálního řízení a značení, čistší produkce) s cílem jejich postupného rozšiřování.	1	Množství aplikovaných dobrovolných nástrojů za rok	každý rok jeden, v roce 2026 – 9 aplikovaných dobrovolných nástrojů	průběžně	- Dlouhodobé plánování OH. - Prosazovat cílenou podporu a propagaci důvěryhodných environmentálních značení a výrobků s menším dopadem na životní prostředí s cílem postupného zvyšování počtu směrnic a licencí Národního programu environmentálního značení. - Prosazovat zohledňování environmentálních aspektů se zaměřením na předcházení vzniku odpadů při zadávání zakázek z veřejného rozpočtu, například zohledňovat požadavky na environmentální systémy řízení, environmentální značení produktů a služeb, upřednostňování znovupoužitelných obalů a další; zohledňovat a upřednostňovat nabídky dokladující použití stavebních materiálů splňujících environmentální aspekty se zaměřením na předcházení vzniku odpadů (environmentální systémy řízení, dobrovolné dohody, environmentální značení); zohledňovat a upřednostňovat nabídky firem dokladující ve své činnosti použití „druhotných surovin“ bezprostředně souvisejících s konkrétní zakázkou.
	Podporovat využívání servisních a charitativních středisek a organizací za účelem prodloužení životnosti a opětovného používání výrobků a materiálů.	1	nestanoveno	nestanoveno	trvale	- Dlouhodobé plánování OH obce. - Podpora předcházení vzniku a opětovného využití odpadů obce.
	Podpora pro další život věcí Zajištění přednostního předcházení nebo opětovného	1	nestanoveno	nestanovena	trvale	Podpora předcházení vzniku a opětovného využití odpadů obce.

Oblast cílů a opatření	Cíle POH obce	Odkaz na cíl POH SK	Indikátory plnění cílů	Cílová hodnota	Termín pro splnění cíle	Opatření pro plnění cílů
	využití odpadů od občanů					
Nakládání s komunálními odpady, směsným komunálním odpadem a biologicky rozložitelnými komunálními odpady.	Podporovat zavedený tříděný sběr minimálně pro odpady z papíru, plastu, skla a kovů.	2	Kontrola rozvoje tříděného sběru papíru, plastů, skla, kompozitních obalů, kovů, počet obyvatel na sběrné místo, průměrná donášková vzdálenost ke sběrným nádobám	131 obyvatel na jedno sběrné místo (průměrná hodnota v SK), max. 100 m	průběžně	- Důraz na komunikaci s občany, na výchovu a vzdělávání. - Hustá síť infrastruktury OH na tříděný odpad (viz příloha č. 4,5). - Pravidelně kontrolovat a udržovat stávající sběrná místa. - Postupná optimalizace velikosti a počtu recyklačních hnízd na oddělený sběr pro zvýšení ekonomické efektivity sběru v místech/zónách přiměřeně vysoké produkce separovaných složek KO.
	2. Zvýšit úroveň odděleného sběru papíru, skla, plastu a kovů za účelem jejich dalšího využití – intenzifikace sběru obalových odpadů. Zvýšit celkovou úroveň přípravy KO k opětovnému použití a recyklaci alespoň u odpadů z materiálů jako jsou papír, plast, sklo a kov, BRO, pocházejících z domácností, případně i odpady jiného původu, pokud jsou tyto odpady podobné odpadům z domácností. Zvýšit množství separovaných odpadů, snížit množství SKO.	3	Celková produkce separovaných odpadů (papír, plast, sklo, kovy, BRO) [t/rok], % z celkové produkce	50 % hmotnosti KO	12/2019	- Cílená informační kampaň pro zvýšení tříděného sběru odpadu. - Důraz na výchovu a vzdělávání (vzdělávací akce pro školy s příspěvkem obce) a na komunikaci s občany. - Hustá síť infrastruktury OH na tříděný odpad – rozšíření sítě hnízd podle provozní potřeby, pasportizace nádob. - Spolupráce s kolektivními systémy – EKO-KOM, a.s. (zpětný odběr obalů). - Zajištění kvantitativního přehledu o množství shromažďovaných a svážených odpadů a jejich každoroční vyhodnocení.
	3. Snížit množství využitelných odpadů ukládaných na skládky. 3-1 Zajištění zejména energetického využití směsného komunálního odpadu (po vytrídění materiálově využitelných složek, nebezpečných složek a biologicky rozložitelných odpadů v něm obsažených) v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou legislativou. 3-2 Snižování množství objemných odpadů uložených na skládku.	5	Produkce SKO v t/rok, energetické případně jiné využití SKO [t/rok], % Produkce objemných odpadů v t/rok	90 % 10 %	12/2023 (dále trvale) 12/2023 (dále trvale)	- Snížovat produkci SKO rozšířením odděleného sběru využitelných složek KO, včetně biologicky rozložitelných odpadů. - Směsný komunální odpad (po vytrídění materiálově využitelných složek, nebezpečných složek a biologicky rozložitelných odpadů) zejména energeticky využívat v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou legislativou. V jednání je vybudování překladiště SKO (na skládce Úholičky) pro transport výhřevného podílu SKO do ZEVO Mělník. - Vzhledem k zákazu skládkování SKO od roku

Oblast cílů a opatření	Cíle POH obce	Odkaz na cíl POH SK	Indikátory plnění cílů	Cílová hodnota	Termín pro splnění cíle	Opatření pro plnění cílů
			uložených na skládku. Měrná produkce v kg/byv.			2024, budou původci odpadu (v tomto případě obce) povinni zajistit odklon jeho ukládání na skládku. Využívat dostupné ZEVO.
	Věnovat maximální pozornost odpadům z potravin a vytvořit podmínky pro postupné snižování těchto odpadů na všech úrovních potravinového cyklu (fáze výroby potravin včetně jejich uvádění na trh a konzumace).	25	nestanoveno	nestanoveno	průběžně	Důraz na výchovu a vzdělávání (vzdělávací akce pro školy s příspěvkem obce) a na komunikaci s občany.
	4. Snižit množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky. Snižit maximální množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky tak, aby podíl této složky činil v roce 2020 nejvíce 35 % hmotnostních z celkového množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů vyprodukovaných v roce 1995. Minimalizovat skládkování BRKO v SKO. Zvýšit podíl vytríděných složek KO (i BRO), snížit množství SKO.	8,10	Množství separovaných odpadů (papír, plast, sklo, kovy, BRO) [t/rok], % z celkové produkce. Podíl skládkovaných biologicky rozložitelných komunálních odpadů v %	Skládkované BRKO - 35 % hmotnostních z výskytu biologicky rozložitelných komunálních odpadů v roce 1995, tj. 52 kg/obyvatele	12/2019	- Cílená informační kampaň pro zvýšení tříděného sběru odpadu (intenzivnější osvěta s důrazem na snižování podílu BRKO jako složky SKO). - Důraz na výchovu a vzdělávání (vzdělávací akce pro školy s příspěvkem obce) a na komunikaci s občany. - Hustá síť infrastruktury OH na tříděný odpad – rozšíření sítě hnízd podle provozní potřeby. - Spolupráce s kolektivními systémy (zpětný odběr obalů). - Vztaženo k množství BRKO z obce (přepočten přes koeficienty podílu BRKO v KO, viz příloha č. 2). - Objemný odpad zejména (pokud to bude vzhledem k finančním a technickým podmínkám možné) energeticky využívat a snížit tak jeho podíl na celkové produkci ukládaného BRO na skládku. Průběžně vyhodnocovat systém nakládání s biologicky rozložitelným odpadem. Od roku 2024 dodržovat legislativně stanovený zákaz skládkování SKO, recyklovatelných a využitelných odpadů.

Oblast cílů a opatření	Cíle POH obce	Odkaz na cíl POH SK	Indikátory plnění cílů	Cílová hodnota	Termín pro splnění cíle	Opatření pro plnění cílů
Stavební a demoliční odpady	5. Zvýšit podíl využití SDO.	11	%	min. 70 % z celkové produkce	12/2019	- S ohledem na ukončení skládkování většiny odpadů po konci roku 2023 zanalyzovat ve spolupráci se svazovou společností další možnosti využití těchto odpadů, případně smluvně předjednat jejich odběr u společností zabývajících se jejich recyklací a dalším využitím. - Snažit se využívat upravené stavební a demoliční odpady a recykáty z nich na povrchu terénu při zachování vysoké míry ochrany ŽP a zdraví lidí. - Využít služeb od oprávněných zařízení pro nakládání s těmito odpady, ověření cen za služby. - Vzájemné porovnávání plnění využití těchto odpadů od jiných obcí ve spádové oblasti. - V neposlední řadě důsledně kontrolovat rizikovost (případnou kontaminaci) recyklovaných stavebních odpadů a kvalitu vzniklých substrátů v kontextu jejich budoucího použití.
Nakládání s výrobky s ukončenou životností a vybranými odpady podle části čtvrté zákona o odpadech, v rámci spolupráce s povinnými osobami.	Dosahovat vysoké úrovně tříděného sběru elektrických a elektronických zařízení.	17	Měrná hmotnost [kg/obyv. a rok]	Zajištění separace na úrovni nejméně 5,5 kg/obyvatel/rok	2018	- Dosáhnout požadované úrovně tříděného sběru podpůrnými opatřeními: - Provádět osvětu v této problematice včetně motivačních kampaní, maximalizovat působení školních vzdělávacích akcí. - na osvětě spolupracovat se společnostmi zajišťujícími kolektivní systémy zpětného sběru těchto zařízení. Nejsou k dispozici celková data, ale je třeba pokračovat v nastoleném trendu.
	Dosahovat vysoké úrovně tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů.	18	[t/rok] [kg/obyv. a rok]	45 % z celkové produkce předešlých let	2018	
	6. Dosahovat vysoké úrovně zpětného odběru VEEZ, baterií a akumulátorů a dalších výrobků s ukončenou životností.	17,18	Separované odpady v rámci zpětného odběru [kg/obyv.], [t/rok]	1 informační akce ročně	2017-2026	

V předchozí tabulce jsou uvedena obecná opatření pro uplatnění každého cíle. Konkrétněji je vše rozpracováno ve směrné části POH obce Horoměřice.

Obec Horoměřice bude průběžně vyhodnocovat obecní systém pro nakládání s komunálními odpady včetně obalové složky, nakládání se směsným komunálním odpadem, systém tříděného sběru odpadů, systém nakládání s biologicky rozložitelnými komunálními odpady, systém nakládání s výrobky s ukončenou životností, pocházejícími od občanů obce a zapojených subjektů. V rámci tohoto vyhodnocování budou posouzeny kapacitní možnosti systému nakládání s odpady a s výrobky s ukončenou životností a navrhována opatření k jeho zlepšení. Obec bude rovněž vyhodnocovat naplňování opatření Programu předcházení vzniku odpadů, které je součástí plánu odpadového hospodářství obce.

Závaznou část plánu odpadového hospodářství obce a její změnu schvaluje Zastupitelstvo obce podle zákona č. 128/2000 Sb., o obcích. Závazná část plánu odpadového hospodářství obce je podkladem pro její činnosti v oblasti odpadového hospodářství a pro zpracovávání územně plánovací dokumentace obce.

4 Směrná část

Cíle, zásady a opatření stanovené v POH obce Horoměřice jsou navrženy tak, aby podporovaly hierarchii nakládání s odpady definovanou zákonem o odpadech a stanovily dlouhodobou strategii rozvoje odpadového hospodářství SK. K tomuto účelu budou aplikovány jednotlivé nástroje. Při tvorbě nástrojů se vycházelo z POH ČR, kde je uveden podrobný přehled v současnosti používaných nástrojů uplatňovaných v oblasti pro usměrňování odpadového hospodářství ČR. Podmínkou pro realizaci některých nástrojů je jejich definice a ukotvení v nových právních předpisech, které budou upravovat oblast nakládání s odpady v ČR. Jedná se především o nový zákon o odpadech, zákony týkající se zpětného odběru vybraných výrobků s ukončenou životností a novelu zákona o obalech.

Pro řízení odpadového hospodářství SK/Obce jsou mimo jiné navrženy:

1. Normativní nástroje

- Přijmout nový zákon o odpadech, nový zákon týkající se zpětného odběru vybraných výrobků s ukončenou životností a novelu zákona o obalech, včetně prováděcích předpisů k nim,
- Směrnice EU jsou průběžně implementovány do českého právního řádu,
- Strategické dokumenty MŽP (např.: Státní politika životního prostředí ČR),
- Rozvahy a strategie v oblasti investic,
- Plán odpadového hospodářství kraje/obce v návaznosti na POH ČR/POH SK.

2. Ekonomické nástroje

- Poplatky za uložení odpadu na skládku,
- Zálohy na vratné obaly,
- Pokuty podle zákona o odpadech, obalech, zákona o obcích,
- Rozšířená ekonomická odpovědnost výrobce,
- Platby za provoz systému nakládání s odpady,
- Podpory ze SFŽP (oblast OH),
- Podpory z programů a fondů EU.

3. Administrativní nástroje

- Zabezpečení jednotného výkonu státní správy,
- Odborná příprava pracovníků veřejné správy na úseku OH,
- Upřednostňování výrobků z recyklovatelných materiálů a ekologicky šetrných výrobků.

4. Informační nástroje

- Základem komunikační strategie je „Koncepce environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty Středočeského kraje v letech 2011 – 2020“. Obecným cílem koncepce je zakotvení environmentálního vzdělávání,
- Systém veřejných projednání v rámci procesu EIA/SEA (upraveno zákonem č. 100/2001 Sb., v platném znění).

5. Dobrovolné nástroje

- Dobrovolné dohody budou uzavírány v případě potřeby dosáhnout většího efektu pro životní prostředí (plnění povinností nad rámec zákonné úpravy,

- Základními dobrovolnými nástroji uplatňovanými v ČR, pro něž byly schváleny jednotlivé vládní programy, jsou Národní program EMAS, Národní program čistší produkce, certifikace systému environmentálního řízení EMS atd.,
- Prohloubení spolupráce s podnikatelskými subjekty v oblasti ŽP s cílem omezování množství odpadů a nebezpečných vlastností odpadů.

4.1 Návrhy na zlepšení obecního systému nakládání s komunálními odpady

Návrhy a detailní popis konkrétního postupu realizace jednotlivých opatření (toho co, jak a kde by se mělo změnit) jsou rozpracovány podrobně pro každé opatření zvlášť ve směrné části POH. Podrobný popis opatření kromě vlastního technického popisu každého opatření obsahuje návrh zdrojů potřebných pro realizaci, předpokládané náklady, termíny (harmonogram) a odpovědnost za provedení jednotlivých opatření. Termíny navazují na zákonné požadavky, POH Středočeského kraje a vlastní omezující podmínky, zejména cíle POH obce. Směrná část POH obsahuje také popis organizačního zabezpečení řízení odpadového hospodářství obce.

Pro naplnění cílů je zpravidla zapotřebí kombinovat více opatření, z nich část je zaměřena na zlepšení infrastruktury a část na zlepšení zapojení obyvatel do systému OH obce. Čím větší počet opatření daný cíl podporuje, tím větší je naděje, že dohromady zajistí odezvu ode všech skupin obyvatel obce.

V následujících kapitolách a tabulkách jsou uvedeny přehledy jednotlivých opatření a rozsah činností vedoucí k jejich plnění. Některá opatření pro plnění cílů POH obce se prolínají/opakují, z tohoto důvodu je možné vybrané cíle a jejich opatření řešit na úrovni obce paralelně.

Obecné nástroje

Tabulka č. 4.1-1

POH SK	Administrativní nástroje POH SK/dobrovolné nástroje
Cíle POH obce	Všechny cíle obce Horoměřice
Opatření pro plnění cíle	Intenzivní podpora cíle POH od vedení obce
Rozsah činností	Systematicky prohlubovat zájem občanů o třídění odpadů v systému OH. Komunikace s občany a živnostníky. Příklady dobré praxe z obecního úřadu obce Horoměřice. Pravidelné vzdělávání zaměstnanců OÚ v OH, podpora jejich osobních aktivit. Každoroční vyhodnocování OH a poskytování zpětné vazby vedení obce.
Termíny	Trvale
Zdroje pro realizaci	V rámci rozpočtu obce (možné jsou i dotace)
Odpovědnost	Zastupitelstvo obce

Pozn.: Agendu OH obce podle potřeby řídí starosta a místostarostové, zčásti i 1 úřednice. Opatření budou realizována také s ohledem na ekonomickou situaci obce.

4.1.1 Cíl POH č. 1

Opatření k cíli č. 1-1

Tabulka č. 4.1.1-1

Cíl číslo	1
Odkaz na cíl POH SK	1,2
Cíle POH obce	Snížovat měrnou produkci komunálních odpadů
Opatření pro plnění cíle	Podpora stávajícího systému odděleného sběru využitelných složek odpadů, vytváření podmínek pro rozvoj odděleného sběru recyklovatelných (zejména papír, plast, sklo, kovy) a jinak využitelných složek KO (zejména textil, obuv, nábytek apod.). Motivace veřejnosti k oddělenému sběru nebezpečných složek KO. Osvětová činnost v oblasti vlivu nebezpečných vlastností odpadů na zdraví člověka a životní prostředí. Pomocí veřejné osvěty, školních vzdělávacích akcí šířit informace o: • minimalizaci vzniku NO • optimalizaci nakládání s NO tak, aby nedocházelo ke kontaminaci ostatních odpadů nebezpečnými odpady • efektivním využívání komodit, ze kterých NO vzniká • způsobu třídění NO
Rozsah činností	Systematicky prohlubovat zájem občanů o třídění odpadů v systému OH. Komunikace s občany a živnostníky. Příklady dobré praxe z úřadu obce Horoměřice. Zvážit zavedení motivačního systému platby za odpady. Podporovat všechny formy dobrovolných aktivit výrobní a nevýrobní sféry, které vedou k předcházení vzniku odpadů, omezování jejich množství a nebezpečných vlastností.
Termíny	Trvale
Zdroje pro realizaci	V rámci rozpočtu obce
Odpovědnost	Obec Horoměřice ve spolupráci se svozovou společností

Opatření k cíli č. 1-2

Tabulka č. 4.1.1-2

Cíl číslo	1
Odkaz na cíl POH SK	1,2
Cíle POH obce	Snižovat měrnou produkci komunálních odpadů
Opatření pro plnění cíle	Dlouhodobě analyzovat systém OH obce a průběžně upravovat ve spolupráci se svozovou společností.
Rozsah činností	Každoroční vyhodnocení plánu OH, detailní hodnocení struktury a naplňování cílů POH – úpravy POH Obce Horoměřice.
Termíny	Trvale
Zdroje pro realizaci	V rámci rozpočtu obce
Odpovědnost	Obec Horoměřice ve spolupráci se svozovou společností

Opatření k cíli č. 1-3

Tabulka č. 4.1.1-3

Cíl číslo	1
Odkaz na cíl POH SK	1
Cíle POH obce	Naplňovat Program předcházení vzniku odpadů
Opatření pro plnění cíle	Obec Horoměřice do svého POH na další období začlenila Program PVO, který vychází z Programu PVO SK. Některé části již zohledňovalo i v předchozím období – osvěta a vzdělávání. Po celou dobu realizace PPVO SK v návaznosti na koncepci EVVO SK obec využije zajišťovanou komplexní informační podporu o problematice, včetně zavedení problematiky předcházení vzniku odpadů do škol, výzkumných programů a výchovných, osvětových a vzdělávacích aktivit souvisejících s ochranou a tvorbou životního prostředí. Důraz na komunikaci s občany, dostatek informací o správných způsobech nakládání s odpady mezi občany a živnostníky, informační a propagační akce obce.
Rozsah činností	Je třeba pravidelně sledovat podklady vydávané v rámci realizace PPVO SK a ty následně využívat pro občany obce Horoměřice. Navázat spolupráci s Krajským úřadem SK, využívat jejich podpory a vytvořené informační materiály vznikající v rámci PPVO SK a EVVO SK - naplňovat program environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty pro oblast odpadového hospodářství včetně zlepšení přístupu veřejnosti k informacím o stavu odpadového hospodářství. Cílené informační akce v blízkosti bydliště občanů. Konání společenských akcí a setkání s cílem podpořit plnění tohoto cíle POH. Vést přehledný a průběžně aktualizovaný web s množstvím informací o OH, uveřejňovat pravidelné články v obecním periodiku „Horoměřický zpravodaj“ o správném nakládání s odpady o systému OH obce a o předcházení vzniku odpadů, vyhodnocovat a zveřejňovat účinnost zpětného odběru/odděleného sběru jednotlivých komodit na území obce, komunikace dobrých výsledků systému OH jako úspěchu obce, komunikace problémů OH obce a jejich řešení, vyhodnocovat u občanů služby v odpadovém hospodářství, zaměřovat se na slabá místa a jejich řešení.
Termíny	Od roku 2017 a dále
Zdroje pro realizaci	V rámci rozpočtu obce, případně dotace - pokud vypsány
Odpovědnost	Obec Horoměřice

Hlavním cílem v působení obce na veřejnost by měla být 100 % „ekogramotnost“ všech obyvatel obce, které lze docílit efektivně vedenými osvětovými programy cílenými na jednotlivé skupiny občanů. Náležitě informovaný občan zaujímá mnohem pozitivnější vztah k tolik potřebnému třídění odpadů, které je nezbytné pro jejich další využití. Třídění odpadů by v budoucnu nemělo být pro občany jen další obtěžující povinností, ale mělo by se stát přirozenou činností kulturně vzdělaného člověka. Informační kampaně pro občany a živnostníky, např. ve spolupráci se společností EKO-KOM, a.s., by měly být zaměřeny na provozní informace, motivační informace,

příklady dobré praxe, aplikační oblasti druhotných surovin a související environmentální dopady, výsledky systému OH obce.

Spolupracovat s místními školami a školkami při vzdělávání dětí v oblasti OH, Ochrany ŽP - výukové materiály pro školy a brožury pro občany o přednostním předcházení vzniku odpadů a o opětovném využití výrobků/odpadů od občanů, informační materiály o správném třídění odpadů a o možnostech systému odpadového hospodářství obce, propagace separovaného sběru – uveřejnění v obecním zpravodaji, výroba letáků a tiskovin, veřejné přednášky, besedy ve školách na téma „jak a co třídit, co do kontejneru nepatří“ apod.

Opatření k cíli č. 1-4

Tabulka č. 4.1.1-4

Cíl číslo	1
Odkaz na cíl POH SK	1
Cíle POH obce	Naplnovat Program předcházení vzniku odpadů
Opatření pro plnění cíle	Zvážit začlenění tzv. zelených zakázek do systému zadávání investičních zakázek. Podporovat ochranu ŽP a OH při zadávání veřejných zakázek – zvážit začlenění požadavků na minimalizaci odpadů, využívání recyklátů, upřednostňování nízkoodpadových technologií.
Rozsah činností	Zvážit možnost, tam kde je to možné a účelné, zohledňování environmentálních aspektů se zaměřením na předcházení vzniku odpadů při zadávání zakázek z veřejného rozpočtu, např. zohledňovat požadavky na environmentální systémy řízení, environmentální značení produktů a služeb, upřednostňování znovupoužitelných obalů a další; zohledňovat a upřednostňovat nabídky dokladující použití stavebních materiálů splňujících environmentální aspekty se zaměřením na předcházení vzniku odpadů (environmentální systémy řízení, dobrovolné dohody, environmentální značení); zohledňovat a upřednostňovat nabídky firem dokladující ve své činnosti použití „druhotných surovin“ bezprostředně souvisejících s konkrétní zakázkou. V rámci zadávání veřejných zakázek zvážit následující kvalifikační kritéria: a) certifikace systému řízení b) použití nejlepší dostupné techniky (BAT), c) použití ekologicky šetrných výrobků, d) použití recyklovaných materiálů a recyklovatelných výrobků, e) použití kompostů s odpadů, f) nepoužití materiálů a postupů produkujících nebezpečné odpady, pokud je to technicky realizovatelné a ekonomicky přijatelné, g) vracení odpadních olejů do odpovídající sběrové sítě, h) použití recyklátů stavebních a demoličních odpadů.
Termíny	od roku 2017 a dále
Zdroje pro realizaci	V rámci rozpočtu obce
Odpovědnost	Obec Horoměřice

Obec nemá mnoho nástrojů, pomocí kterých může podpořit ochranu životního prostředí a zároveň pozitivně ovlivnit odpadové hospodářství subjektů působících na jejím území. Právě proto by mělo v plné výši využívat ty, které má. Jedním z těchto nástrojů je stanovování podmínek a hodnotících kritérií při zadávání veřejných zakázek. Při zadávání veřejných zakázek bude velmi vhodné vedle ceny uplatňovat i výše popsaná kritéria. Tato kritéria mohou být uplatňována jako kvalifikační, přičemž cena zůstane nejdůležitějším hodnotícím kritériem. Uchazeči o získání veřejné zakázky si musí uvědomit a do budoucna považovat za samozřejmé, že cena není jediným směrodatným kritériem.

Opatření k cíli č. 1-5

Tabulka č. 4.1.1-5

Cíl číslo	1
Odkaz na cíl POH SK	1
Cíle POH obce	Naplňovat Program předcházení vzniku odpadů
Opatření pro plnění cíle	Podpora předcházení vzniku a opětovného využití odpadů obce - podpora servisních a charitativních středisek a organizací.
Rozsah činností	Technicky zajišťovat šíření informací a osvětových programů za účelem postupného zvyšování množství zpětně odebraných oděvů, textilu, obuvi, hraček, knih, časopisů, nábytku, koberců, náradí a dalších znovupoužitelných výrobků. Veřejně propagovat činnosti neziskových organizací zpětně odebírajících výrobky k opětovnému použití a podobných subjektů. Podporovat program kolektivního systému Elektrowin "Jsem zpět", který podporuje využívání použitých elektrospotřebičů a zajišťuje jejich poskytování potřebným, je zaměřený na vytváření speciální sítě míst zpětného odběru (elektroservisy - kontrola funkce a bezpečnosti, doplnění o návody k použití, označení), kde je možné odevzdat ještě funkční spotřebiče, které je možno dále používat (výhradně v charitativních organizacích). Podporovat charitativní organizace při organizaci charitativních sběrů šatstva a dalších nepotřebných doslouživších věcí z domácností, organizace bleších trhů a bazárků (předcházení vzniku textilních a jiných odpadů). Podporovat charitativní obchody a sbírky, spolupracovat s neziskovými organizacemi (opětovné využívání výrobků). Spolupracovat na informačních kampaních.
Termíny	Od roku 2017 a dále
Zdroje pro realizaci	V rámci rozpočtu obce
Odpovědnost	Obec Horoměřice

4.1.2 Cíl POH č. 2

Opatření k cíli č. 2-1

Tabulka č. 4.1.2-1

Cíl číslo	2
Odkaz na cíl POH SK	3
Cíle POH obce	Zvýšit úroveň odděleného sběru papíru, skla, plastu a kovů za účelem jejich dalšího využití – intenzifikace sběru obalových odpadů
Opatření pro plnění cíle	Důraz na výchovu a vzdělávání a na komunikaci s občany. Zvýšení aktivní účasti obyvatel na třídění komunálních odpadů.
Rozsah činností	Cílené informační akce v blízkosti bydliště občanů. Konání společenských akcí a setkání s cílem podpořit plnění tohoto cíle POH. Úprava webových stránek obce – snazší přístup k informacím o OH obce, svozech a třídění. Cílené kampaně na internetových stránkách obce, v tisku – Horoměřický zpravodaj.
Termíny	12/2020 (dále trvale)
Zdroje pro realizaci	V rámci rozpočtu obce, případně dotace - pokud vypsány
Odpovědnost	Obec Horoměřice

Opatření k cíli č. 2-2

Tabulka č. 4.1.2-2

Cíl číslo	2
Odkaz na cíl POH SK	3
Cíle POH obce	Zvýšit úroveň odděleného sběru papíru, skla, plastu a kovů za účelem jejich dalšího využití – intenzifikace sběru obalových odpadů
Opatření pro plnění cíle	Rozšíření a optimalizace sběrné sítě na oddělený sběr recyklovatelných složek. Zvýšení aktivní účasti obyvatel na třídění komunálních odpadů. Zajištění rozsahu sběrné sítě ve spolupráci s autorizovanou obalovou společností (AOS má konkrétní požadavky na sběrnou síť jako součást Rozhodnutí o autorizaci udělené MŽP).
Rozsah činností	Průběžně vyhodnocovat obecní systém pro nakládání s komunálními odpady a jeho kapacitní možnosti a navrhnout opatření k jeho zlepšení. Zajišťovat kvantitativní přehled o množství shromažďovaných a svážených odpadů. Rozvíjet stávající systém třídění komunálních odpadů, včetně jejich obalové složky a podporovat další rozvoj tohoto systému. Optimalizovat síť sběrných nádob na tříděný odpad (revize nádobového systému sběru - množství nádob, rozmístění nádob, frekvence svozu, flexibilní změna stanovišť nádob podle vytíženosti), zvýšit tak množství separovaných složek KO. a) Udržovat síť hnízd sběrných nádob na tříděný odpad dle následujících kritérií: - doporučená průměrná donášková vzdálenost 100 m, - každé případně vzniklé nové hnízdo vybavit kontejnery na papír, plasty, sklo. b) Pravidelně obnovovat popisky sběrných nádob. Pokračovat v zapojování živnostníků (původců dle zákona odpadech) do systému nakládání s recyklovatelnými KO. Osvěta i informování podnikajících osob na území obce. Pravidelně informovat občany o prospěšnosti odděleného sběru (regionální tisk – alespoň 1x ročně), pravidelně vyhodnocovat a zveřejňovat výsledky odděleného sběru v obci, např. na webových stránkách.
Termíny	12/2020
Zdroje pro realizaci	V rámci rozpočtu obce, případně dotace - pokud vypsány. Sběrné nádoby by měly být vlastněny přímo obcemi nebo obce využívají jiných forem bezplatného užití sběrných prostředků (např. bezplatná výpůjčka nádob od AOS).
Odpovědnost	Obec Horoměřice ve spolupráci se svozovou společností a kolektivními systémy

Základním principem moderního odpadového hospodářství je co možná největší využití odpadů. Základním předpokladem pro využití odpadu jako druhotné suroviny je jeho co největší druhová homogenita – druhová jednotnost. Proto je velmi důležité rozšiřovat a prohlubovat systém zajišťující co největší separaci odpadu už u původce (občana). Občané, kteří vyseparují doma odpad, jej musí mít kam odložit. Vůle občana separovat velmi závisí na tom, jak daleko pak vyseparovaný odpad musí odnést, aby ho mohl „předat“ k dalšímu využití. Právě k takovému „předání“ slouží síť hnízd sběrných nádob na separovaný odpad. Maximální docházková vzdálenost, kterou je občan ještě ochoten ujít ke kontejnerům na separovaný odpad, se pohybuje kolem 200 m.

K 31.12.2016 se na území obce nacházelo 16 sběrných hnízd na tříděný odpad (papír, plast, sklo). Nádoby na separovaný odpad jsou podrobně označeny názorným popisem, na co přesně jsou určeny, značení je obnovováno. Počet hnízd není dostatečný, docházková vzdálenost je větší než 100 m, viz příloha č. 4.5. Na území kraje ve spolupráci s AOS dlouhodobě probíhá projekt „Intenzifikace systému separovaného sběru vytríděných složek komunálního odpadu v obcích Středočeského kraje“, přispívající k plnění cílů recyklace obalů a obalové složky na území kraje. Předpokladem je v tomto projektu pokračovat i v následujících letech.

Opatření k cíli č. 2-3

Tabulka č. 4.1.2-3

Cíl číslo	2
Odkaz na cíl POH SK	3
Cíle POH obce	Zvýšit úroveň odděleného sběru papíru, skla, plastu a kovů za účelem jejich dalšího využití – intenzifikace sběru obalových odpadů
Opatření pro plnění cíle	Intenzifikace efektivity odděleného sběru, aby bylo dosaženo cílů POH SK v oblasti tříděného sběru kovů. Zónování obce podle efektivity odděleného sběru, pasportizace nádob. Úzce spolupracovat se společností EKO-KOM, a.s.
Rozsah činností	V obci byly v rámci pilotního projektu instalovány 3 kontejnery na KOVY – kovový odpad, např. čisté konzervy od pokrmů, plechovky od piva a nápojů, obaly od kosmetiky apod., ostatní kovy lze uložit do sběren surovin. Vyhodnotit pilotní projekt, popř. doplnit sběrná místa o další kontejnery. Pro všechny oddělené sbírané složky zvýšit efektivitu odděleného sběru osvětovou činností (např. minimalizace objemu plastových a papírových obalů před vhozením do sběrné nádoby). Sběr kovů – alespoň v části obce propagační kampaň pro živnostníky (restaurace, občerstvení...).
Termíny	12/2020
Zdroje pro realizaci	V rámci rozpočtu obce (s ohledem na ekonomickou situaci obce), případně dotace - pokud vypsány
Odpovědnost	Obec Horoměřice ve spolupráci se svozovou společností a kolektivními systémy

4.1.3 Cíl POH č. 3

Opatření k cíli č. 3-1

Tabulka č. 4.1.3-1

Cíl číslo	3
Odkaz na cíl POH SK	5
Cíle POH obce	Snížit množství využitelných odpadů ukládaných na skládky (snížit produkci SKO) - SKO (po vytrídění využitelných složek) zejména energeticky využívat v zařízeních k tomu určených v souladu a platnou legislativou
Opatření pro plnění cíle	Ukládat odpady na skládky jen v případě, že s nimi v závislosti na ekonomických podmínkách nelze v daném místě a čase nakládat jiným způsobem. Energeticky využívat tzv. zbytkový odpad po vytrídění využitelných a nebezpečných složek. Uplatňovat podmínku přednostního materiálového, případně energetického využití odpadů. Podporovat všechny formy dobrovolných aktivit výrobní a nevýrobní sféry, které vedou k předcházení vzniku odpadů, omezování jejich množství a nebezpečných vlastností.
Rozsah činností	Ve spolupráci se svozovou společností v případě možností využívat ke zpracování SKO dostupné ZEVO (v plánu SK je výstavba ZEVO Mělník - dle Technickoekonomické analýzy integrovaného systému nakládání s komunálními a dalšími odpady ve Středočeském kraji) či překládací stanice, na kterých dojde k přeložení odpadů a jejich částečné úpravě (lisování) na velkokapacitní přepravní soupravy, které zajistí přesun odpadu do ZEVO k energetickému využití (v plánu SK je zbudování překládací stanice na skládce Úholičky).
Termíny	Průběžně, nejpozději do 12/2023
Zdroje pro realizaci	V rámci rozpočtu obce
Odpovědnost	Obec Horoměřice ve spolupráci se svozovou společností, SK a ČR

4.1.4 Cíl POH č. 4

Opatření k cíli č. 4-1

Tabulka č. 4.1.4-1

Cíl číslo	4
Odkaz na cíl POH SK	8,10
Cíle POH obce	Snížit množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky
Opatření pro plnění cíle	Provádět intenzivnější osvětu v oblasti třídění odpadů, s důrazem na snižování podílu BRKO jako složky SKO. Průběžně vyhodnocovat systém nakládání s biologicky rozložitelným odpadem, Tento systém rozvíjet tak, aby legislativně byl dodržen stanovený zákaz skládkování SKO, recyklovatelných a využitelných odpadů od roku 2024 a nevznikl nesoulad s platnou legislativou.
Rozsah činností	Cílené informační akce (internetové stránky obce, Horoměřický zpravodaj) o správném nakládání s odpady (zejména BRO, papír, dřevo, textil). V rámci možností neustále provozovat a posilovat oddělený sběr bioodpadů, pokračovat ve stávajícím systému odděleného sběru biologicky rozložitelných odpadů (sběrný dvůr). Zvážit umístění kontejnerů na bioodpad v obci. Biologicky rozložitelné složky objemného odpadu (zejména dřevo), pokud to bude vzhledem k finančním a technickým podmínkám možné, energeticky využívat a snížit tak jeho podíl na celkové produkci ukládaného BRO na skládku (spolupráce se svozovou společností). Průběžně jednou za rok provést vyhodnocení systému nakládání s BRKO (z hlediska zdrojů BRKO).
Termíny	12/2019
Zdroje pro realizaci	V rámci rozpočtu obce, případně dotace - pokud vypsány
Odpovědnost	Obec Horoměřice ve spolupráci se svozovou společností

4.1.5 Cíl POH č. 5

Opatření k cíli č. 5-1

Tabulka č. 4.1.5-1

Cíl číslo	5
Odkaz na cíl POH SK	11
Cíle POH obce	Zvýšit podíl využití stavebního a demoličního odpadu (SDO)
Opatření pro plnění cíle	S ohledem na ukončení skládkování většiny odpadů po roce 2023 zanalyzovat ve spolupráci se svozovou společností další možnosti využití SDO, případně smluvně předjednat jejich odběr u společností zabývajících se jejich recyklací a dalším využitím.
Rozsah činností	Na základě analýzy využívat SDO, případně zajistit jejich odběr u společností zabývajících se jejich recyklací a dalším využitím. Opětovně používat upravené stavební a demoliční odpady (používat recykláty splňující požadované stavební normy, jako náhrady za přírodní zdroje, v rámci stavební činnosti financované z veřejných zdrojů), pokud je to technicky a ekonomicky možné. Při environmentální výchově občanů upozorňovat na správné nakládání se stavebními a demoličními odpady včetně nebezpečných, se zvláštním důrazem na nakládání s odpady s obsahem azbestu (např. eternit).
Termíny	12/2019
Zdroje pro realizaci	V rámci rozpočtu obce
Odpovědnost	Obec Horoměřice ve spolupráci se svozovou společností

4.1.6 Cíl POH č. 6

Opatření k cíli č. 6-1

Tabulka č. 4.1.6-1

Cíl číslo	6
Odkaz na cíl POH SK	17,18
Cíle POH obce	Dosahovat vysoké úrovně zpětného odběru VEEZ, baterií a akumulátorů
Opatření pro plnění cíle	Zajištění dostatečně dostupné, kvalitní a dlouhodobě udržitelné sběrné sítě pro sběr (zpětný odběr) vybraných výrobků (elektrozařízení, přenosné baterie a akumulátory, žárovky). Zintenzivnění informační kampaně.
Rozsah činností	Podporovat dostupnost a počet míst sběrné sítě pro elektrozařízení, zejména malá elektrozařízení - audit stavu sběrné sítě využitých elektrických a elektronických zařízení a baterií a akumulátorů s ohledem na požadavky POH SK. Optimalizovat počty a rozmístění nádob na sběr drobného elektrického a elektronického zařízení (optimálně 1 nádoba/ 1000 obyvatel) – zvážit rozšíření sběrné sítě i na školy, instituce, servisy, úřady, požární sbory, tělovýchovné jednoty, domovy důchodců apod. Nadále udržovat místa zpětného odběru i v objektech občanské vybavenosti (úřady, školy) – vybavení veřejně přístupných budov nádobami na sběr drobného elektrozařízení a baterií (tzv. E-boxy). Zvýšit hustotu rozmístění sběrných nádob a e-boxů (dle vyhodnocení výtěžnosti) v součinnosti s koordinovanou informační kampaní. Nadále udržovat smluvní vztah mezi obcí a kolektivními systémy o zapojení obce do systému zpětného odběru. Podporovat spolupráci povinných osob v rámci celého systému zpětného odběru, např. s ohledem na kvalitu a kontrolu evidovaných dat, dostupnost sběrné sítě pro spotřebitele nebo realizace osvětových a informačních kampaní s cílem zvýšení množství odděleně sebraného elektrozařízení a baterií, zvyšovat dostupnost a počet míst sběrné sítě pro elektrozařízení a baterie, zejména malá, a tyto sběrná místa zveřejňovat na webu obce. S podporou povinných osob nadále využívat sběrný dvůr pro zpětný odběr výrobků. Každoroční vyhodnocování efektivity systému. Zajistit průkaznou evidenci zpětně odebraných výrobků s ukončenou životností a dalšího nakládání s nimi.
Termíny	Trvale
Zdroje pro realizaci	V rámci rozpočtu obce
Odpovědnost	Obec Horoměřice ve spolupráci se svozovou společností a společnostmi zajišťujícími kolektivní systémy zpětného odběru

V obci Horoměřice je vytvářena síť míst zpětného odběru na základě smluvní spolupráce se společnostmi: ASEKOL s.r.o., ELEKTROWIN a.s., EKOLAMP s.r.o. a ECOBAT s.r.o. Obecně lze říci, že systém zpětného odběru je v současné době občany hojně využíván, především u rozměrově větších druhů elektrozařízení (např. lednice, mrazáky, pračky, televizory, PC aj.) funguje zpětný odběr velmi dobře. Pokud se ale zaměříme na třídění drobného elektrozařízení, mezi které řadíme například mobilní telefony, počítačové myši a klávesnice nebo elektronické hračky, tvoří tyto odpady stále jen malou část objemu sběru. Často pak tyto předměty končí v popelnici na směsný komunální odpad. Jednou z příčin může být, pro některé občany, větší docházková vzdálenost na sběrný dvůr popř. do prodejny a opravny spotřebičů. Vhodným řešením může být stacionární kontejner, určený pro sběr drobných vysloužilých elektrospotřebičů a baterií, který nabízí např. kolektivní systém ASEKOL. Vhodné je umístění stacionárních kontejnerů ke stávajícím separačním stáním, kam jsou již občané zvyklí odnášet tříděný odpad.

Opatření k cíli č. 6-2

Tabulka č. 4.1.6-2

Cíl číslo	6
Odkaz na cíl POH SK	17,18
Cíle POH obce	Zvýšení zpětného odběru a tříděného sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení (OEEZ), baterií a akumulátorů
Opatření pro plnění cíle	Působit osvětou se zaměřením na tříděný sběr a zpětný odběr OEEZ, baterií. Informování občanů o místech zpětného odběru v obci. Na osvětě spolupracovat se společnostmi zajišťujícími kolektivní systémy zpětného sběru těchto zařízení. Vzdělávací akce a informační kampaně v základních i středních školách, městských institucích a ve veřejném prostoru.
Rozsah činností	Pravidelně informovat občany o místech zpětného odběru (informační kampaně pro občany, školy, podnikatelské subjekty ve spolupráci se smluvními kolektivními systémy – existence sběrné sítě, požadavky na sběr a využití, soutěže a promo akce, environmentální dopady, aplikační oblasti získaných materiálů a paliv, školní vzdělávací programy – Recyklohraní aneb Uklidme si svět; on-line vzdělávací program Battery Expert). Zveřejňovat informace o místech a podmínkách zpětného odběru na oficiálních webových stránkách obce. V regionálním tisku, případně informačním letákem do každé domácnosti, informovat pravidelně (1x ročně) občany o výrobcích podléhajících zpětnému odběru a o místech majících povinnost tyto výrobky zpětně odebrat. Cílené informační akce v blízkosti bydliště občanů. Konání společenských akcí a setkání s cílem podpořit plnění tohoto cíle POH. Úprava webových stránek obce – snazší přístup k informacím o OH obce, svozech a třídění. Cílené kampaně na internetových stránkách obce, v tisku – Horoměřický zpravodaj.
Termíny	Trvale
Zdroje pro realizaci	V rámci rozpočtu obce, případně dotace - pokud vypsány, některé činnosti může provádět nezisková organizace
Odpovědnost	Obec Horoměřice ve spolupráci se svozovou společností, spolupráce s kolektivními systémy

Stále ještě některé výrobky, které podle §38 zákona o odpadech podléhají povinnosti zpětného odběru, po skončení své životnosti neputují systémem zpětného odběru zpět k výrobci k odstranění, ale vstupují jako odpad do systému odpadového hospodářství obce. Náklady na zpracování, případné odstranění těchto odpadů pak plně hradí obec. Proto bude nezbytné do budoucna klást mnohem větší důraz na informování veřejnosti o povinnosti výrobců zajistit zpětný odběr vybraných výrobků.

Místem zpětného odběru vybraných výrobků na území obce jsou:

- sběrný dvůr
- místa zpětného odběru vytvořená dle zákona povinnými osobami
- prodejny výrobků podléhajících zpětnému odběru

Informace o sběrném dvoře jsou pravidelně občanům sdělovány prostřednictvím internetových stránek obce, popř. prostřednictvím místního tisku. Prodejci s povinností zpětného odběru vybraných výrobků jsou povinni informovat zákazníky o této povinnosti. Bohužel zákon nestanoví přesně, jakým způsobem. Proto prodejci často zákazníky informují takzvaně „ústně“ a pokud na to „náhodou“ zapomenou, nelze to prokázat. V těch prodejnách, které jsou místem zpětného odběru vybraných výrobků, by mělo být viditelné upozornění pro občany o možnosti odevzdání výrobku v prodejně, případně by o této možnosti měli být občané informováni ústně.

Nezávisle na těchto informačních zdrojích jednotlivé kolektivní systémy informují občany o svých místech zpětného odběru prostřednictvím svých internetových stránek a dále prostřednictvím informačních a propagačních letáků a promo akcí.

Přestože jsou občané o principech zpětného odběru použitých výrobků průběžně informováni, je povědomí o této skutečnosti velmi malé, proto bude do budoucna velmi vhodné v informování občanů pokračovat se zvýšeným úsilím.

Také je vhodné sestavit seznamy prodejen a prodejců s povinností zpětného odběru vybraných výrobků a tento seznam pravidelně zveřejňovat v místním tisku s vysvětlujícím komentářem, pravidelně revidovat. Dále by měl

být poskytnut každému občanu, který o něj požádá. Bude vhodné dávat jej s vysvětlením také každému, kdo odevzdává odpady na sběrném dvoře.

Příklady dobré praxe jsou například uvedeny na webových stránkách:

- <http://www.ingpavelnovak.cz/veda/municipalni/studie1/>
- <https://www.dobrapraxe.cz/cz/tema?tema=02.a>

4.1.7 Indikátory POH obce

Indikátory cílů slouží k průběžnému vyhodnocování plnění cílů stanovených v POH obce.

Indikátory POH obce

Tabulka č. 4.1.7-1

Poř. číslo	Indikátory OH	Vyjádření indikátoru/ měrná jednotka
	<i>Všechny odpady (v)</i>	
1.	Celková produkce všech odpadů	t/rok
2.	Měrná produkce všech odpadů na obyvatele	kg/obyv./rok
3.	Podíl využitých všech odpadů (R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, N1, N2, N8, N10, N11, N12, N13, N15)	% z celkové produkce všech odpadů
4.	Množství využitých všech odpadů (R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, N1, N2, N8, N10, N11, N12, N13, N15)	t/rok
	<i>Nebezpečné odpady (NO)</i>	
5.	Celková produkce nebezpečných odpadů	t/rok
6.	Měrná produkce nebezpečných odpadů na obyvatele	kg/obyv./rok
	<i>Ostatní odpady (OO)</i>	
7.	Celková produkce ostatních odpadů	t/rok
8.	Podíl celkové produkce ostatních odpadů na produkci všech odpadů	%
9.	Měrná produkce ostatních odpadů na obyvatele	kg/obyv./rok
	<i>Komunální odpady (KO)</i>	
10.	Celková produkce komunálních odpadů	t/rok
11.	Podíl celkové produkce komunálních odpadů na celkové produkci odpadů	%
12.	Celková produkce SKO	t/rok
13.	Míra recyklace v %	%
14.	Celková produkce papíru, plastů, skla a kovů z odděleného sběru komunálních odpadů včetně obalů (podskupina 20 01 a 15 01)	t/rok

15.	Podíl materiálově využitých odpadů z obalů získaných sběrem od spotřebitelů (domácností)	%
<i>Doplňkové indikátory</i>		
16.	Podíl biologicky rozložitelných komunálních odpadů (BRKO) ukládaných na skládky vzhledem ke srovnávací základně r. 1995	%
17.	Množství BRKO uložených na skládkách	t/rok
18.	Separované BRKO od občanů	kg/obyv./rok
19.	Měrná hmotnost OEEZ v rámci zpětného odběru	kg/obyv./rok
20.	Produkce objemných odpadů uložených na skládku	t/rok
21.	Měrná produkce objemných odpadů	kg/obyv./rok
<i>Specifické indikátory</i>		
22.	Celková produkce stavebních a demoličních odpadů	t/rok
24.	Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů	% z celkové produkce stavebních a demoličních odpadů
25.	Celkové množství využitých stavebních a demoličních odpadů	t/rok
26.	Produkce vyřazených přenosných baterií a akumulátorů	t/rok
27.	Optimalizace počtu nádob na SKO, separované odpady a obalové složky včetně BRKO a na výrobky s ukončenou životností	ks/obyv. počet obyv./1 sběrné místo

4.2 Kritéria hodnocení změn podmínek, na jejichž základě byl POH zpracován, odpovědnost za plnění

Odpovědnost za plnění POH Obce Horoměřice nese Rada obce Horoměřice.

Aby bylo možno s POH obce účinně pracovat, je nutné, aby obec pravidelně vyhodnocovala stav plnění POH a využívala tohoto vyhodnocení pro řízení OH obce včetně přidělování personálních zdrojů a finančních prostředků na realizaci opatření potřebných pro rozvoj OH ve smyslu POH obce. Obec minimálně každoročně hodnotí indikátory plnění cílů plánu odpadového hospodářství obce a na vyžádání je poskytne orgánu státní správy.

Vyhodnocování POH obce se provádí na základě vyhodnocení plnění cílů s využitím indikátorů a porovnání jejich hodnoty s cílovými hodnotami. Zpětná vazba na rozvoj OH se zpravidla zjišťuje nezávislým šetřením (dotazováním) u účastníků systému OH obce (občané, živnostníci, firmy poskytující služby pro OH obce) a to nejlépe v ročních intervalech.

V případě, že vyhodnocení POH nebo zpětné vazby od zájemových stran bude indikovat významnou odchylku od plnění POH obce (zejména bude zřejmé, že se nedaří plnit cíle POH obce v potřebném rozsahu a/nebo daných termínech), je třeba reagovat posílením opatření POH obce nebo POH obce revidovat (avšak v rámci daném požadavky závazné části POH SK).

Pokud se změni vnější podmínky, zejména dojde ke změně závazné části POH SK nebo ke změně právní úpravy, která učiní některé části POH obce neaktuálními, provede obec

změnu POH v termínech stanovených závaznou právní úpravou a předloží k vyjádření Krajského úřadu Středočeského kraje. Obec v samostatné působnosti je povinna zaslat návrh svého plánu odpadového hospodářství nebo jeho změny před jeho vyhlášením v elektronické podobě Krajskému úřadu Středočeského kraje. V případě, že návrh plánu odpadového hospodářství obce neobsahuje náležitosti stanovené zákonem nebo není v souladu se závaznou částí Plánu odpadového hospodářství SK a její změnou, Krajský úřad Středočeského kraje do 3 měsíců ode dne obdržení návrhu plánu odpadového hospodářství obce sdělí obci své připomínky. Obec svůj plán odpadového hospodářství nebo jeho změnu před schválením Zastupitelstvem obce podle připomínek SK upraví a v elektronické podobě opět zašle Krajskému úřadu Středočeského kraje. Plán odpadového hospodářství obce a jeho změny obec zveřejní na portálu veřejné správy.

Přílohy

Příloha č. 1: Přehled kódů nakládání s odpady (Vyhláška č. 383/2001 Sb., v platném znění)

Způsob nakládání s odpady	Kód
Využívání odpadů	
Využití odpadu způsobem obdobným jako paliva nebo jiným způsobem k výrobě energie	R1
Získání /regenerace rozpouštědel	R2
Získání/regenerace organických látek, které se nepoužívají jako rozpouštědla, včetně biologických procesů (mimo kompostování a biologickou dekontaminaci)	R3
Recyklace/znovuzískání kovů a kovových sloučenin	R4
Recyklace/znovuzískání ostatních anorganických materiálů	R5
Regenerace kyselin a zásad	R6
Obnova látek používaných ke snižování znečištění	R7
Získání složek katalyzátorů	R8
Rafinace použitých olejů nebo jiný způsob opětovného použití olejů	R9
Aplikace do půdy, která je přínosem pro zemědělství nebo zlepšuje ekologii	R10
Využití odpadů, které vznikly aplikací některého z postupů uvedených pod označením R1 až R10	R11
Předúprava odpadů k aplikaci některého z postupů uvedených pod označením R1 až R11 (např. úprava kalů z čistírny odpadních vod)	R12
Odstraňování odpadů	
Ukládání v úrovni nebo pod úrovní terénu (skládování)	D1
Úprava půdními procesy (např. biologický rozklad kapalných odpadů či kalů v půdě apod.)	D2
Hlubinná injektáž (např. injektáž čerpatelných kapalných odpadů do vrtů, solných komor nebo prostor přírodního původu apod.)	D3
Ukládání do povrchových nádrží (např. vypouštění kapalných odpadů nebo kalů do prohlubní, vodních nádrží, lagun apod.)	D4
Ukládání do speciálně technicky provedených skládek (např. ukládání do oddělených, utěsněných, uzavřených prostor izolovaných navzájem i od okolního prostředí apod.)	D5
Biologická úprava jinde v této příloze nespecifikovaná, jejímž konečným produktem jsou sloučeniny nebo směsi, které se odstraňují některým z postupů uvedených pod označením D1 až D12	D8
Fyzikálně-chemická úprava jinde v této příloze nespecifikovaná, jejímž konečným produktem jsou sloučeniny nebo směsi, které se odstraňují některým z postupů uvedených pod označením D1 až D12 (např. odpařování, sušení, kalcinace)	D9
Spalování na pevnině	D10
Konečné či trvalé uložení (např. ukládání v kontejnerech do dolů)	D12
Úprava složení nebo smíšení odpadů před jejich odstraněním některým z postupů uvedených pod označením D1 až D12	D13
Úprava jiných vlastností odpadů (kromě úpravy zahrnuté do D13) před jejich odstraněním některým z postupů uvedených pod označením D1 až D13	D14
Ostatní	
Využití odpadů na rekultivace, terénní úpravy apod.	N1
Předání kalů ČOV k použití na zemědělské půdě	N2
Předání jiné oprávněné osobě (kromě přepravce, dopravce) nebo jiné provozovně	N3
Zůstatek na skladu k 31. 12. vykazovaného roku	N5
Přeshraniční přeprava z členského státu EU do ČR	N6
Přeshraniční přeprava do členského státu EU z ČR	N7
Předání (dílů, odpadů) pro opětovné použití	N8
Zpracování autovraku	N9
Prodej odpadu jako suroviny („druhotné suroviny“)	N10

Využití odpadu na rekultivace skládek	N11
Ukládání odpadů jako technologický materiál na zajištění skládky	N12
Kompostování	N13
Biologická dekontaminace	N14
Protektorování pneumatik	N15
Zpracování elektroodpadu	N18
Převzetí zpětně odebraných některých výrobků nebo zpětně odebraných elektrozařízení od právnické osoby nebo fyzické osoby oprávněné k podnikání, která zajišťuje zpětný odběr podle § 37k nebo § 38 zákona nebo převzetí odpadů od nepodnikajících fyzických osob - občanů	BN30
Odpad po úpravě, když nedošlo ke změně katalogového čísla odpadu	BN40
Staré zátěže, živelní pohromy, černé skládky apod.	N60

Příloha č. 2: Výpočet BRKO

Podíl biologicky rozložitelných komunálních odpadů (BRKO) ukládaných na skládky vzhledem ke srovnávací základně 1995 definuje podíl biologicky rozložitelných komunálních odpadů (BRKO) skutečně uložených na skládce v daném roce, vztažený ke srovnávací základně 1995, která je přepočtena podle požadavku na snížení biologicky rozložitelných komunálních odpadů (BRKO) k nejbližšímu porovnávanému roku (2020), vyjádřený v %. Ve srovnávacím roce 1995 bylo produkováno 148 kg/obyvatele biologicky rozložitelných komunálních odpadů.

Indikátor zahrnuje druhy odpadů k.č. 20 01 01, 20 01 08, 20 01 10, 20 01 11, 20 01 38, 20 02 01, 20 03 01, 20 03 02, 20 03 07.

Metodika výpočtu

Data pro výpočet indikátoru byla získána ze způsobů nakládání s odpady. Do BRKO jsou počítána množství druhů odpadů z Katalogu odpadů přepočtená jednotlivými koeficienty na BRKO. Koeficienty přepočtu pro jednotlivé druhy odpadů na využitelné biologicky rozložitelné odpady jsou uvedeny v následující tabulce, byly převzaty z Matematického vyjádření výpočtu soustavy indikátorů odpadového hospodářství (MŽP, duben 2015).

Koeficienty podílu biologicky rozložitelných odpadů v KO

Kat. číslo odpadu	Název druhu	Podíl biologicky rozložitelné složky (% hm.)	Koeficienty BRKO v KO ukládaném na skládky	Produkce [t/rok] v roce 2015	Množství skládkovaného odpadu [t]	Podíl skládkované složky BRKO [t]
20 01 01	Papír a/nebo lepenka	100	1	58,735	-	-
20 01 08	Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven	100	1	-	-	-
20 01 10	Oděvy	75	0,75	14,207	-	-
20 01 11	Textilní materiály	75	0,75	-	-	-
20 01 38	Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37	100	1	-	-	-
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad (ze zahrad a parků)	100	1	84,146	-	-
20 03 01	Směsný komunální odpad	48	0,48	1171,133	1171,133	562,144
20 03 02	Odpad z tržišť	75	0,75	-	-	-
20 03 07	Objemný odpad	30	0,3	323,180	323,180	96,954
Celkem						659,098

Provedl se součet všech číselných hodnot množství odpadu, u kterých byl vykázan způsob nakládání skládkování. Získaná čísla představují množství jednotlivých druhů komunálních odpadů, které byly uloženy na skládky, vyjádřené v tunách. Získané hodnoty množství jednotlivých druhů odpadů, které byly uloženy na skládkách, se přepočítaly pomocí koeficientů stanovených v tabulce a přepočtené hodnoty se sečetly. Takto získané číslo představuje skutečné (přepočtené) množství BRKO uložené na skládku v daném roce (2015),

vyjádřené v tunách. Hodnota v tunách se násobí 1000 a vydělí středním stavem obyvatel ČR ve sledovaném roce (pro obec Horoměřice 3 887). Získané číslo představuje měrnou hodnotu uložených BRKO, vyjádřenou v kg na obyvatele a pro výpočet je označeno „U“.

Toto číslo se vydělí číslem 148, což je srovnávací základna roku 1995, je konstantní a představuje 148 kg na obyvatele a rok, obecně pro výpočet je toto číslo označeno „K“.

$$U = 659,098 * 1000 / 3\,887 = 169,564 \text{ kg/obyvatele}$$

$$I [\%] = U * 100 / K$$

Kde:

U ... je skutečné množství BRKO uložené na skládce, v kg/obyvatele

K ... je konstanta, která vyjadřuje hodnotu srovnávací základny roku 1995 a je rovna číslu 148 kg/obyvatele

$$I = 169,564 * 100 / 148 = \mathbf{114,6 \%}$$

Hodnota indikátoru I se porovnala s cíli stanovenými v POH ČR a POH SK pro rok 2020 (35 %), tj. na 52 kg/obyv./rok.

Pozn.:

Skládkování BRKO v neupraveném směsném komunálním odpadu je minimalizováno (oddělené shromažďování biologicky rozložitelných složek odpadů, domácí kompostování).

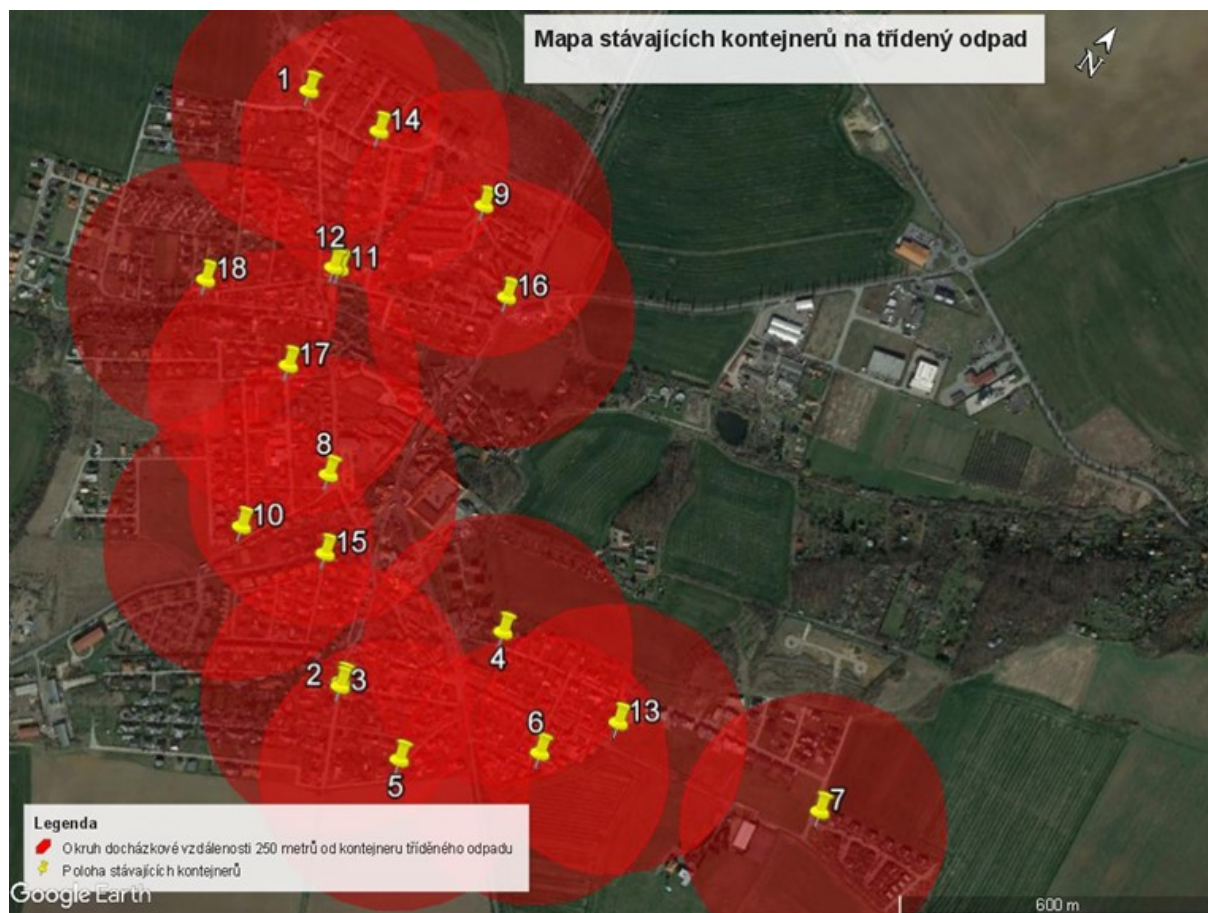
Na základě třídění biologicky rozložitelných složek odpadů a dle provedených studií (např. Benešová, L. a kol.: Výzkum vlastností komunálních odpadů a optimalizace jejich využívání, výzkumný projekt MŽP SP2f1-132-08, Univerzita Karlova v Praze, 2010) **lze předpokládat, že podíl biologicky rozložitelné složky bude ve směsném komunálním odpadu nižší než 48 %**. Dle tohoto výzkumu tvořil průměrný podíl biologicky rozložitelné složky ve směsném odpadu pro sídlištní zástavbu 15,64 %, pro venkovskou zástavbu 11,69 %.

Z výsledků výzkumu prováděného v roce 2003 v rámci VaV/720/2/00 vyplynulo, že podíl biologicky rozložitelné složky tvoří 18,2 % (sídlíštní zástavba velkých měst), 19,6 % (sídlíštní zástavba menších měst), 17,3 % (smíšená zástavba měst), 6,3 % (venkovská zástavba).

V případě snížení koeficientu biologicky rozložitelné složky v SKO by byl/bude cíl plněn.

Příloha č. 3: Plán sběrných míst



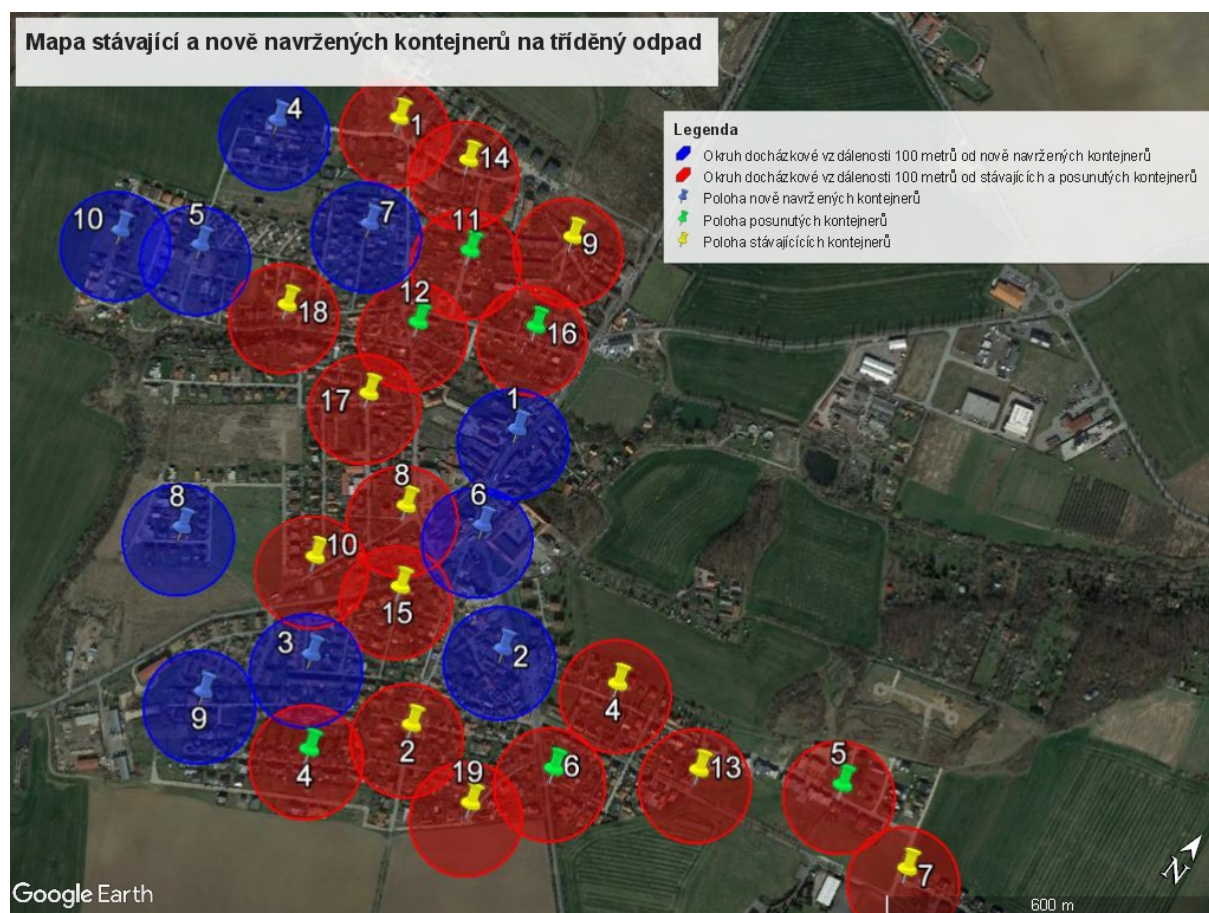
Příloha č. 4: Mapa stávajících kontejnerů na tříděný odpad

Zdroj: Google Earth, („© 2016 GEODIS Brno)

GEOTest	Odpovědný řešitel	Zpracovatel podkladů	Kreslil	Schválil
	Ing. Klesnil	Mgr. Arnetová	Mgr. Arnetová	Ing. Ebermann, PhD.
Objednatel: Obec Horoměřice				
Název zakázky: Horoměřice - POH			Datum	Prosinec 2016
			Číslo zakázky	16 7411
			Měřítko	1 : 13 000
Název přílohy: Mapa stávajících kontejnerů na tříděný odpad			Číslo přílohy	4
			Číslo výtisku	1

Příloha č. 5: Návrh optimálního rozmístění kontejnerů na tříděný odpad

(stávající a nově navržené). Návrh byl zpracován dle minimálních parametrů uvedených v POH SK, tedy dle průměrné donáškové vzdálenosti 100 m, sběrné místo obsahuje nádobu min. na papír, plast, sklo. Doporučená frekvence svozu je 1 x týdně papír, plast, 1 x 4-6 týdnů sklo.



GEOtest	Odpovědný řešitel	Zpracovatel podkladů	Kreslil	Schválil
	Ing. Klesnil	Mgr. Arnetová	Mgr. Arnetová	Ing. Ebermann, PhD.
Objednatel: Obec Horoměřice				
Název zakázky:	Horoměřice - POH	Datum	Prosinec 2016	
		Číslo zakázky	16 7411	
		Měřítko	1 : 13 000	
Název přílohy:	Návrh optimálního rozmístění kontejnerů na tříděný odpad	Číslo přílohy	5	
		Číslo výtisku	1	