

EXTRAKT Z PHRSR

Plán odpadového hospodárstva pre Mikroregión Červený Kameň pre obdobie rokov 2021 – 2027 (s výhľadom do 2030)

ÚVOD

Tento strategický dokument sa zameriava na plánovanie aktivít pre najbližšie obdobie v oblasti odpadového hospodárstva. Vychádza z procesu plánovania komplexného regionálneho rozvoja Mikroregiónu Červený Kameň a je extraktom z PHRSR Mikroregiónu Červený Kameň pre obdobie rokov 2021 – 2027 (s výhľadom do 2030). Štruktúra dokumentu pozostáva z analytickej časti, v rámci ktorej je posúdená súčasná situácia s ohľadom na vývoj do budúcnosti, sú identifikované limity a problémy a potenciály a výzvy. Na základe problémovej analýzy je zostavený strategický a implementačný rámec. Je nutné zdôrazniť, že navrhované aktivity v tomto pláne nie sú jediné, ktoré môžu napomôcť efektívnemu manažovaniu odpadového hospodárstva. Projekty sú prepojené na ciele PHRSR MČK, ktoré sa týkajú aktivizácie obyvateľstva, či budovania spoločného rámca samospráv, a teda výsledok aktivít bude ovplyvňovať aj manažovanie odpadového hospodárstva.

1 ANALYTICKÉ VÝCHODISKÁ

V zmysle § 10 ods. 1 zákona č. 79/2015 Z.z. a vyhlášky MŽP č. 371/2015 Z.z. sú obce povinné vypracovať Program odpadového hospodárstva obce pokiaľ produkuje ročne viac ako 350 t komunálnych odpadov vrátane drobných stavebných odpadov alebo ktorej počet obyvateľov prevyšuje 1000 obyvateľov.

1.1 CHARAKTERISTIKA SÚČASNÉHO STAVU ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA

Všetky obce s výnimkou obce Báhoň (tá vyváža odpad na skládku Martin pri Senci) vyvážajú odpad na riadenú Skládku odpadov Dubová s. r. o., ktorá sa nachádza v katastrálnom území obce Dubová v lokalite „Pod hájom“. Táto regionálna skládka je v prevádzke od roku 2000 pre zvozovú oblasť – okres Pezinok, ktorú prevádzkuje spoločnosť „Skládka odpadov Dubová s. r. o.“, ktorej 100% vlastníkom je obec.

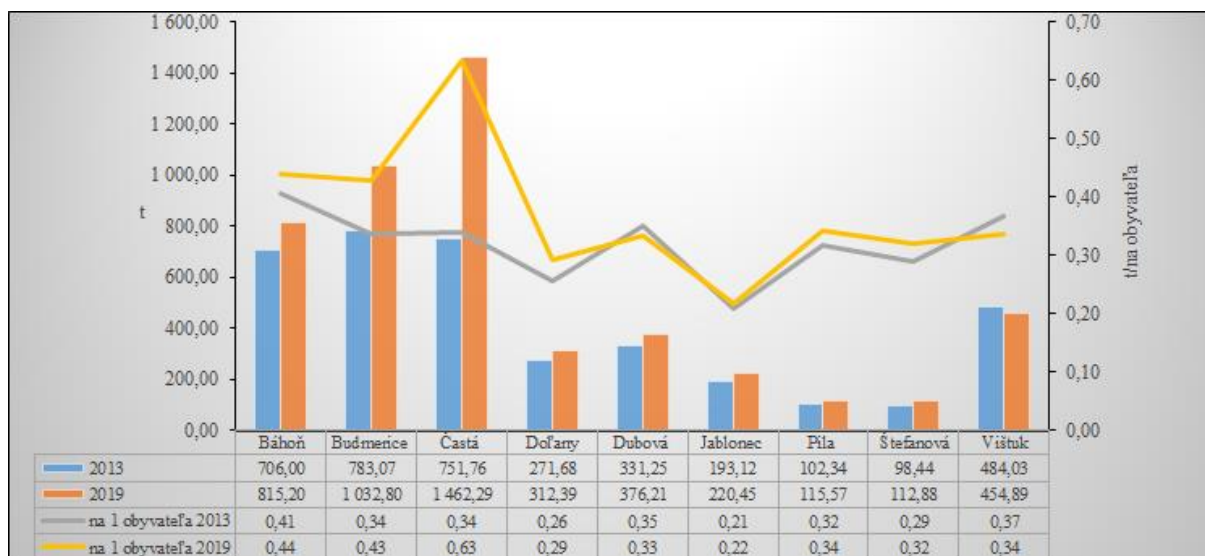
Obec Dubová objednáva na likvidáciu nebezpečného odpadu mobilný ekosklad v spolupráci s firmou Marius Pedersen, a.s.. Obyvatelia s trvalým pobytom v obci tu môžu bezplatne uložiť separovane zbierané nebezpečné a problémové zložky komunálnych odpadov.

V katastrálnom území obce Budmerice sa nachádza aj skládka nebezpečného (chemického) odpadu prevádzkovateľa Istrochem Reality Bratislava a. s.

Obrázok 44 Celková produkcia odpadov v jednotlivých obciach mikroregiónu v rokoch 2013 a 2019 (v tonách a v prepočte na 1 obyvateľa)

EXTRAKT Z PHRSR

Plán odpadového hospodárstva pre Mikroregión Červený Kameň pre obdobie rokov 2021 – 2027 (s výhľadom do 2030)



Prameň: POH Červený Kameň, interné materiály obcí, vlastné spracovanie

Vo všetkých obciach mikroregiónu s výnimkou obce Vištuk v roku 2019 v porovnaní s rokom 2013 zaznamenávame nárast produkcie odpadov. Takmer 2 - násobný nárast zaznamenala obec Častá. Pokles produkcie odpadov v obci Vištuk v roku 2019 v porovnaní s rokom 2013 predstavoval 7%. V prepočte na 1 obyvateľa najviac odpadov vyprodukovala v roku 2013 obec Báhoň (0,41 t) a najmenej v obci Jablonec (0,21 t). V roku 2019 najviac odpadov v prepočte na jedného obyvateľa vyprodukovala obec Častá (0,63 t) a najmenej opäť v obci Jablonec (0,22 t). (obrázok 44).

Obce vedú evidenciu odpadov na základe katalógu odpadov podľa Vyhlášky Ministerstva životného prostredia č. 365/2015 Z.z. (tabuľky 46-48). Z celkového objemu vyprodukovaných odpadov najväčší objem tvorí zmesový komunálny odpad, v menšej miere sú to plasty, papier a sklo. Priemerne najviac plastov (24,69 t) a skla (32,64 t) v období rokov 2013-2019 vytriedila obec Častá. Priemerne najviac papiera vytriedila obec Budmerice (26,29 t). Okrem týchto základných kategórií odpadu obce triedia aj šatstvo, akumulátory, žiarivky, drobný stavebný odpad, pneumatiky a veľkorozmerný odpad. Okrem toho obce zberajú aj bioodpad. Od januára 2021 obce na Slovensku postupne začínajú so zberom aj biologicky rozložiteľného kuchynského odpadu (zvyšky jedál, odpad vzniknutý pri šúpaní ovocia a zeleniny a pod.) a tiež so zberom použitých olejov a tukov z domácností. V niektorých obciach mikroregiónu sa zber biologicky rozložiteľného kuchynského odpadu začal realizovať v zmysle platnej legislatívy, avšak obyvatelia obcí tento druh odpadu vo väčšine kompostujú v rámci vlastných domácností. Od januára 2021 je možné v obciach Slovenska odovzdať všetky typy rastlinných olejov, ktoré zostanú v domácnostiach po vyprážaní na panvici alebo vo fritéze (slnečnicový, repkový a pod.). Dôležité je, aby olej bol zbavený hrubých nečistôt. Použitý rastlinný olej a tuk sa zbiera výlučne v riadne uzatvorených plastových PET fľašiach a odovzdáva sa do nádoby na to určenej. V obciach mikroregiónu sa zber rastlinných olejov a tukov realizuje aj prostredníctvom 120 l nádob určených na zber takýchto tukov/olejov (obec Častá).

EXTRAKT Z PHRSR

Plán odpadového hospodárstva pre Mikroregión Červený Kameň pre obdobie rokov 2021 – 2027 (s výhľadom do 2030)

Tabuľka 48 Produkcia jednotlivých druhov odpadov v jednotlivých obciach mikroregiónu v období rokov 2013-2019 (v tonách) – 1. časť

OBEC		BÁHOŇ							BUDMERICE							ČASTÁ						
Kód odpadu	Druh odpadu	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
150102 200139	A	5,23	5,01	3,96	4,44	3,43	5,87	10,94	22,94	18,01	15,16	14,39	13	3,6	2,57	12,97	16,59	18,34	27,46	27,48	32,26	37,75
200101 200103	B	0,97	0,45	5,69	8,1	4,57	36,42	29,59	15,44	17,05	38,57	2,52	10,66	30,49	69,33	15,43	11,79	23,39	27,76	31,42	18,50	22,14
200102	C	22,6	21,57	26,30	26,09	34,39	32,26	32,3	21,81	33,18	30,82	3,33	25,60	27,6	39,02	30,45	29,64	23,72	43,33	28,75	37,01	35,6
200110 200111	D	0	0	0	2,14	0,83	1,8	2,48	0	0	0	3,78	0	4,095	4,45	0	0	1,45	4,97	0	4,84	5,624
200121 200123 200133 200135 200136	E	2,14	1,54	2,29	4,06	4,44	2,097	4,21	3,63	0,03	5,88	0	0,96	7,4	14,23	1,43	7,84	3,56	4,76	5,87	5,80	7,363
170904 200308	F	212,6	189,36	155,53	160,31	227,8	220,03	240,9	3,65	32,07	11,10	0	5,20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
200140 150104	G	0,05	0,08	0,1	0,12	0,1	0,09	0,2	0	0	0,42	0	0,22	2,02	14,38	0,29	0,21	0,19	1,53	840,63	699,25	631,93
160103	H	0	5,4	3,51	0	0	0	1,59	0	2,62	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
200301	I	370,26	368,97	370,96	385,32	410,41	408,87	397,03	431,86	477,88	493,61	453,0	455,44	476,99	494,52	648,22	669,9	666,6	676,33	679,83	673,99	657,14
200125	J	0	0	0	0	0	0,022	0,143	0	0,07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,09	0,714	1,522
200201 200303	K	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	167,46	295	2,1	2,40	2,52	0	0	0	0
200307	L	92,15	94,13	80,31	89,49	79,81	115,14	95,82	283,74	505,74	273,96	227,0	216,82	174,93	99,30	40,87	57,59	61,74	45,45	73,15	77,36	63,23
Spolu		706	686,51	648,65	680,07	765,78	822,599	815,203	783,07	1086,65	869,52	704,02	727,9	894,585	1032,8	751,76	795,96	801,51	831,59	1687,22	1549,72	1462,29
% recyklácie		*	*	*	*	*	16,86	31,17	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Vysvetlivky:

A Obaly z plastov, Plasty

B Papier a lepenka, Kompozity na báze lepenky

C Sklo

D Šatstvo, Textílie

E Žiarivky, vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhľovodíky, netriedené batérie a akumulátory, vyradené elektrické a elektronické zariadenia, vyradené elektrické a elektronické zariadenia

F Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií, DSO

G Kovy, Obaly z kovu

H Pneumatiky

I Zmesový komunálny odpad

J Jedlé oleje a tuky

K Odpad z čistenia ulíc+ BIO

L Veľkorozmerný odpad

Prameň: Interné materiály obcí, vlastné spracovanie, * - nezisťovalo sa, - nedostupný údaj

EXTRAKT Z PHRSR

Plán odpadového hospodárstva pre Mikroregión Červený Kameň pre obdobie rokov 2021 – 2027 (s výhľadom do 2030)

Tabuľka 49 Produkcia jednotlivých druhov odpadov v jednotlivých obciach mikroregiónu v období rokov 2013-2019 (v tonách) – 2. časť

OBEC		DOLANY							DUBOVÁ							JABLONEC						
Kód odpadu	Druh odpadu	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1501.02 2001.39	A	7,4	7,37	7	8,4	11,45	14,6	15,1	8,05	7,68	8,8	12,3	13,07	13,12	16,93	12,37	-	1,66	0,85	1,08	2,48	1,45
2001.01 2001.03	B	12,05	5,22	4,88	3,8	5,6	6,022	22,9	5,83	5,79	5,52	7,5	7,8	7,35	11,9	0	-	8,09	12,97	13,92	16,72	23,37
2001.02	C	7,94	9,39	10,84	7,73	7,66	12,67	13,03	11,45	28,85	13,35	11,74	11,648	18,28	24,79	7,61	-	12,2	11,8	13,96	12,72	19,43
2001.10 2001.11	D	0	0	0	1,81	4,41	6,24	3,65	0	0	0	0	0	2,13	2,76	0	-	0,25	0,89	1,90	1,85	2,4
2001.21 2001.23 2001.33 2001.35 2001.36	E	3,7	2,45	2,22	3,65	1,82	2,2	2,3	4,87	7,32	1,46	4,69	20,17	8,38	13,48	1,79	-	0,79	0,98	0,65	0,94	0,85
1709.04 2003.08	F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0
2001.40 1501.04	G	0	0	0	0	0	0,562	1,37	0,35	0,3	0,25	0,69	0,76	1,067	1,06	0,12	-	0,48	0,65	0,65	1,21	0,75
1601.03	H	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,28	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0
2003.01	I	240,59	234,83	239,69	244,48	229,71	231,48	231,5	293,34	315,2	295,77	337,66	311,67	317,23	305,15	171,23	-	174,7	182,74	178,62	175,2	170,34
2001.25	J	0	0	0	0	0,12	0,318	0,27	0	0	0	0	0,1	0	0,14	0	-	0	0	0	0	1,86
2002.01 2003.03	K	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0
2003.07	L	0	0	0	0	0	22,18	22,27	7,36	0	1,64	3,78	0	27,4	0	0	-	0	0	0	0	0
Spolu		271,68	259,26	264,63	269,87	260,77	296,272	312,39	331,25	365,14	334,07	378,36	365,218	394,957	376,21	193,12	-	198,17	210,88	210,78	211,12	220,45
% recyklácie		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Vysvetlivky:

A Obaly z plastov, Plasty
 B Papier a lepenka, Kompozity na báze lepenky
 C Sklo
 D Šatstvo, Textílie

E Žiarivky, vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhľovodíky, netriedené batérie a akumulátory, vyradené elektrické a elektronické zariadenia, vyradené elektrické a elektronické zariadenia
 F Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií, DSO

G Kovy, Obaly z kovu
 H Pneumatiky
 I Zmesový komunálny odpad
 J Jedlé oleje a tuky
 K Odpad z čistenia ulíc+ BIO
 L Veľkorozmerný odpad

Prameň: Interné materiály obcí, vlastné spracovanie, * - nezisťovalo sa, - nedostupný údaj

EXTRAKT Z PHRSR

Plán odpadového hospodárstva pre Mikroregión Červený Kameň pre obdobie rokov 2021 – 2027 (s výhľadom do 2030)

Tabuľka 50 Produkcia jednotlivých druhov odpadov v jednotlivých obciach mikroregiónu v období rokov 2013-2019 (v tonách) – 3. časť

OBEC		PÍLA							ŠTEFANOVÁ							VIŠŤUK						
Kód odpadu	Druh odpadu	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
150102 200139	A	4,82	4,34	5,27	4,7	5,48	7,55	9,51	2,46	-	-	-	-	4,370	5,94	3,68	4,73	3,19	0,95	1,14	3,27	1,71
200101 200103	B	2,42	2,67	2,2	3,5	5,73	4,55	6,96	1,41	-	-	-	-	1,5	1,35	9,31	5,97	7,83	9,63	11,58	24,701	27,46
200102	C	7,98	10,69	7,42	5,69	5,854	10,83	11,23	5,45	-	-	-	-	6,3	7,47	10,31	10,89	15,01	10,8	16,94	16,12	19,20
200110 200111	D	0,3	0	0	0	0,17	0,76	4,632	0	-	-	-	-	0,72	4,31	0	0	0	0	0	10,967	6,521
200121 200123 200133 200135 200136	E	0,87	0	0	1,26	1,24	3,22	2,46	1,08	-	-	-	-	3,52	3,09	10,71	4,73	1,97	3,32	6,7	4,562	9,56
170904 200308	F	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	17,34
200140 150104	G	0,076	0,08	0,12	0,19	0,18	0,369	0,555	0,08	-	-	-	-	0,381	0,54	0,12	0,31	0	0,48	0,56	1,46	3,98
160103	H	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
200301	I	85,87	76,23	80,64	82,08	84,73	77,3	73,9	82,81	-	-	-	-	84,88	90,18	348,94	329,59	329,59	338,56	325,46	291,66	277,72
200125	J	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0,18	0	0
200201 200303	K	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	0	0	74,66	20,4	20,4	61,2	24,92	2,6	37,62
200307	L	0	0	10,09	10,04	0	15,47	6,32	5,15	-	-	-	-	0	0	26,3	19,57	19,57	39,55	47,86	33,58	53,78
Spolu		102,336	94,01	105,74	107,46	103,384	120,049	115,567	98,44	-	-	-	-	101,671	112,88	484,03	396,19	397,56	464,49	435,34	388,92	454,891
% recyklácie		16,09	18,91	14,20	14,28	18,04	22,72	30,59	*	*	*	*	*	20,034	23,03	*	*	*	*	*	*	*

Vysvetlivky:

A Obaly z plastov, Plasty

B Papier a lepenka, Kompozity na báze lepenky

C Sklo

D Šatstvo, Textílie

E Žiarivky, vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhľovodíky, netriedené batérie a akumulátory, vyradené elektrické a elektronické zariadenia, vyradené elektrické a elektronické zariadenia

F Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií, DSO

G Kovy, Obaly z kovu

H Pneumatiky

I Zmesový komunálny odpad

J Jedlé oleje a tuky

K Odpad z čistenia ulíc+ BIO

L Veľkorozmerný odpad

Prameň: Interné materiály obcí, vlastné spracovanie, * - nezisťovalo sa, - nedostupný údaj

Plán odpadového hospodárstva pre Mikroregión Červený Kameň pre obdobie rokov 2021 – 2027 (s výhľadom do 2030)

Systém zberu odpadu

Vo všetkých obciach s výnimkou obcí Báhoň a Jablonec sa uskutočňuje vývoz 240 l nádob raz za 14 dní. V obciach Budmerice a Dubová sa vyváža odpad aj v 110 l nádobách raz za 14 dní, ale aj raz za 28 dní podľa potreby. Obce Báhoň a Jablonec realizujú aj vývoz 120 l nádob s frekvenciou vývozu raz za 14 dní. Obec Píla vyváža KO raz za 28 dní v 120l a 240l kontajneroch, 1100l kontajnery na KO pre majiteľov rekreačných zariadení sa vyvážajú počas letnej sezóny v 14 dňových intervaloch. Obec Dubová zabezpečuje vývoz 240 l nádob raz za 14 dní, ale aj raz za 28 dní. Vo všetkých obciach s výnimkou obcí Doľany, Dubová a Štefanová sa zabezpečuje vývoz 1100 l nádob s frekvenciou vývozu raz za 14 dní (Tabuľka 51). Obec Častá od 1.1.2022 prechádza na 19x ročne vývozný kalendár zmesového odpadu nasledovne: v tzv. zimných mesiacoch 10-11-12-01-02-03 v intervale 1x mesačne a v tzv. letných mesiacoch 04-05-06-07-08-09 v intervale 2x mesačne (VZN č. 8/2021 s účinnosťou od 1.1.2022).

Tabuľka 51 Frekvencia vývozu odpadov v jednotlivých obciach mikroregiónu

obec typ nádoby a frekvencia vývozu	Báhoň	Budmerice	Častá	Doľany	Dubová	Jablonec	Píla	Štefanová	Vištuk
110 l – 1x 7 dní	-		-	-	-	-	-	-	-
110 l - 1x 14 dní	-	*	-	-	*	-	-	-	-
120 l - 1x 14 dní	*	-	-	-	*	*	-	-	-
240 l - 1x 14 dní	-	*	*	*	*	-	*	*	*
240 l - 1x14 dní podnikatelia	-	-	-	-	-	-	*	-	-
240 l – 1x 28 dní	-	-	*	-	-	-	*	-	-
1100 l – 2x7 dní	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1100 l – 1x14 dní/28 dní	*	*	*/*	-	-	*	*	-	*

Prameň: POH mikroregiónu Červený Kameň 2011-2015, vlastné spracovanie

V rámci triedeného zberu všetky obce s výnimkou obcí Jablonec a Vištuk vyvážajú vrecia s drobným stavebným odpadom. Obec Častá vyváža raz mesačne 1100 l nádoby s papierom a v rovnakej frekvencii a objeme aj plasty a sklo. Kovy vyváža raz mesačne v 1100 l nádobách. Obce Doľany, Dubová, Píla, Štefanová a Vištuk vyvážajú raz za 30 dní 1100 l nádoby so sklom. Obec Dubová okrem toho ešte zabezpečuje aj vývoz 1100 l nádob so sklom s frekvenciou raz za 30 dní. Obce Píla a Štefanová zabezpečujú aj vývoz skla prostredníctvom zvonov s frekvenciou raz za 30 dní (tabuľka 52).

Tabuľka 52 Frekvencia vývozu triedeného odpadu v jednotlivých obciach mikroregiónu

obec triedený zber a frekvencia vývozu	Báhoň	Budmerice	Častá	Doľany	Dubová	Jablonec	Píla	Štefanová	Vištuk
Vrecia DS	*		*	*	*		*	*	
120 l – papier – 1x30 dní	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120 l – plast – 1x30 dní	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1100 l – papier – 1x7 dní	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1100 l – papier – 1x30 dní	-	-	*	-	-	-	-	-	-

Plán odpadového hospodárstva pre Mikroregión Červený Kameň pre obdobie rokov 2021 – 2027 (s výhľadom do 2030)

1100 I – plasty– 1x7 dní	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1100 I - plasty – 1x30 dní	-	-	*	-	*	-	-	-	-
1100 I – sklo – 1x30 dní	-	-	*	*	*	-	*	*	*
Zvony – sklo – 1x30 dní	*	-	-	-	-	-	*	*	-
1100 I – kovy – 1x mesačne	-	-	*	-	-	-	-	-	-

Prameň: POH mikroregiónu Červený Kameň 2011-2015, vlastné spracovanie

Zberný dvor je alokovaný iba v obci Báhoň, ostatné obce mikroregiónu nemajú vybudovaný zberný dvor v katastri obce. Ani jedna z obcí nemá vybudované kompostovisko. Obec Častá chystá vybudovanie zberného dvora cca. v rokoch 2022-2023. Je to aj dôsledok sídelnej štruktúry obcí, kde prevláda bývanie v rodinných domov, čo vytvára podmienky pre domácnosti, aby recyklovali bio odpad priamo v domácnostiach.

Tabuľka 53 Existencia kompostoviska a zberného dvora v obciach

	kompostovisko	Zberný dvor
Báhoň	nie	áno
Budmerice	nie	nie
Častá	nie	nie
Doľany	nie	nie
Dubová	nie	nie
Jablonec	nie	nie
Píla	nie	nie
Štefanová	nie	nie
Vištuk	nie	nie

Prameň: Interné materiály obce, vlastné spracovanie

Jednotlivé typy odpadov odvádzajú rôzne typy firiem. Zvoz zmesného komunálneho odpadu zabezpečuje vo väčšine obcí firma Marius Pedersen, v menšej miere FCC Trnava, s.r.o. a AVE Bratislava. Obdobne je to pri zvoze papiera, skla, plastov a ostatného triedeného odpadu. BIO odpad vo všetkých obciach mikroregiónu zabezpečuje firma občania v záhradách a v obci Budmerice okrem tejto firmy zber BIO odpadu zabezpečujú ešte ďalšie tri firmy.

Tabuľka 54 Nakladanie s odpadmi v jednotlivých obciach mikroregiónu

obec druh odpadu	Báhoň	Budmerice	Častá	Doľany
Zmesový komunálny odpad	AVE Bratislava	FCC Trnava, s.r.o.	Marius Pedersen	Marius Pedersen
Papier	AVE Bratislava	FCC Trnava, s.r.o.	Marius Pedersen	Marius Pedersen
Sklo	AVE Bratislava	FCC Trnava, s.r.o.	Marius Pedersen	Marius Pedersen
Plasty	AVE Bratislava	FCC Trnava, s.r.o.	Marius Pedersen	Marius Pedersen
BIO	Občania v záhradách	Občania v záhradách, Prvá recyklačná s.r.o., Drevoshop s.r.o., Erik Péli Štitáre	Občania v záhradách	Občania v záhradách
Elektro	AVE Bratislava	Asekol SK s.r.o. Rovami s.r.o	Rovami	Rovami
Veľkoobjemový	AVE Bratislava	Marián Gašparovič-Autodoprava	Marius Pedersen	Marius Pedersen
Textil	Humana	Ekocharita Slovensko Slovensku OZ	Humana	Ecotextil
Stavebný odpad	AVE Bratislava	FCC Trnava, s.r.o.	Marius Pedersen	Marius Pedersen

Plán odpadového hospodárstva pre Mikroregión Červený Kameň pre obdobie rokov 2021 – 2027 (s výhľadom do 2030)

Kovy	AVE Bratislava	Badúra s.r.o., Šenkvice, FCC Trnava, s.r.o.	Marius Pedersen	Marius Pedersen
------	----------------	---	-----------------	-----------------

Prameň: POH mikroregiónu Červený Kameň 2011-2015, vlastné spracovanie

Tabuľka 55 Nakladanie s odpadmi v jednotlivých obciach mikroregiónu – pokračovanie

obec druh odpadu	Dubová	Jablonec	Píla	Štefanová	Vištuk
Zmesový komunálny odpad	Marius Pedersen	FCC Trnava	Marius Pedersen	Marius Pedersen	FCC Trnava
Papier	Marius Pedersen	FCC Trnava	Marius Pedersen	Marius Pedersen	FCC Trnava
Sklo	Marius Pedersen	FCC Trnava	Marius Pedersen	Marius Pedersen	FCC Trnava
Plasty	Marius Pedersen	FCC Trnava	Marius Pedersen	Marius Pedersen	FCC Trnava
BIO	Občania v záhradách	Občania v záhradách	Občania v záhradách	Občania v záhradách	Občania v záhradách
Elektro	Aneo Marius Pedersen	Asekol SK s.r.o.	Rovami	Rovami	Rovami, Asekol SK s.r.o
Veľkoobjemový	Skládka odpadov Dubová	FCC Trnava	Peter Mališ Smolenice	Marius Pedersen	Badúra, s.r.o Šenkvice FCC Trnava
Textil	Humana People To People Slovakia	Ekocharita Slovensko Slovensku OZ	Humana TextilECO, a.s.	Humana	Humana PtP, Ekocharita Textil ECO
Stavebný odpad	Skládka odpadov Dubová	FCC Trnava	-	Marius Pedersen	FCC Trnava
Kovy	Marius Pedersen	FCC Trnava	Marius Pedersen	Marius Pedersen	FCC Trnava

Prameň: POH mikroregiónu Červený Kameň 2011-2015, vlastné spracovanie

Elektro odpad vo väčšine obcí odváža firma Rovami, okrem tejto firmy v obciach Budmerice, Jablonec, Vištuk a Častá zberá elektro odpad aj firma Asekol SK s.r.o. V obci Báhoň elektro odpad, veľkoobjemový odpad, stavebný odpad a kovy zbiera firma AVE Bratislava. V obci Dubová zber zabezpečuje Aneo a Marius Pedersen. Veľkoobjemový odpad, stavebný odpad a kovy v troch obciach – Častá, Doľany a Štefanová zabezpečuje firma Marius Pedersen. V obci Budmerice je to firma Marián Gašparovič – Autodoprava. Obec Dubová si zabezpečuje zber veľkoobjemového odpadu prostredníctvom firmy Skládka odpadov Dubová. Obec Jablonec a obec Štefanová zvoz veľkoobjemového odpadu, stavebného odpadu a kovov zabezpečujú prostredníctvom firmy FCC Trnava. Zber textilu zabezpečujú viaceré občianske združenia (Tabuľka 54, Tabuľka 55).

Mikroregión má k dispozícii uvedené zariadenia na spracovanie komunálnych odpadov¹

Zariadenia na zneškodňovanie odpadov (skládky odpadov):

- Skládka odpadov Dubová s.r.o.
- AVE Bratislava s.r.o.
- Pezinské tehelne, a.s.
- Istrochem Reality, a.s.
- BVS, a.s.
- Slovenský odpadový priemysel, a.s.

¹ POH mikroregiónu Červený Kameň 2011-2015

Plán odpadového hospodárstva pre Mikroregión Červený Kameň pre obdobie rokov 2021 – 2027 (s výhľadom do 2030)

- .A.S.A. Zohor, s.r.o.

Zariadenia na zneškodňovanie odpadov (spaľovne odpadov):

- HOLCIM (Slovensko) a.s.

- OLO a.s.

- SLOVNAFT, a.s.

- Univerzitná nemocnica Bratislava

Zariadenia na zhodnocovanie odpadov (recyklácia, triedenie):

- Marius Pedersen, a.s.

- .A.S.A. SLOVNESKO spol. s r.o.

- AVE Bratislava, s.r.o.

- OLO, a.s.

- Vassal EKO, s.r.o.

- Ecorec Slovensko s.r.o.

- Tenarry Slovakia s.r.o.

- Zberné suroviny a.s.

Zariadenia na zhodnocovanie odpadov (kompostárne, bioplynové stanice):

- JV Intesad s.r.o.

- EBA s.r.o.

- Kobera NAD, s r.o.

- ELEE s.r.o.

Iné zariadenia na nakladanie s odpadmi:

- Dekonta Slovensko, spol. s r.o.

- ARGUSS s.r.o.

- EBA s.r.o.

- .A.S.A. SLOVNESKO spol. s r.o.

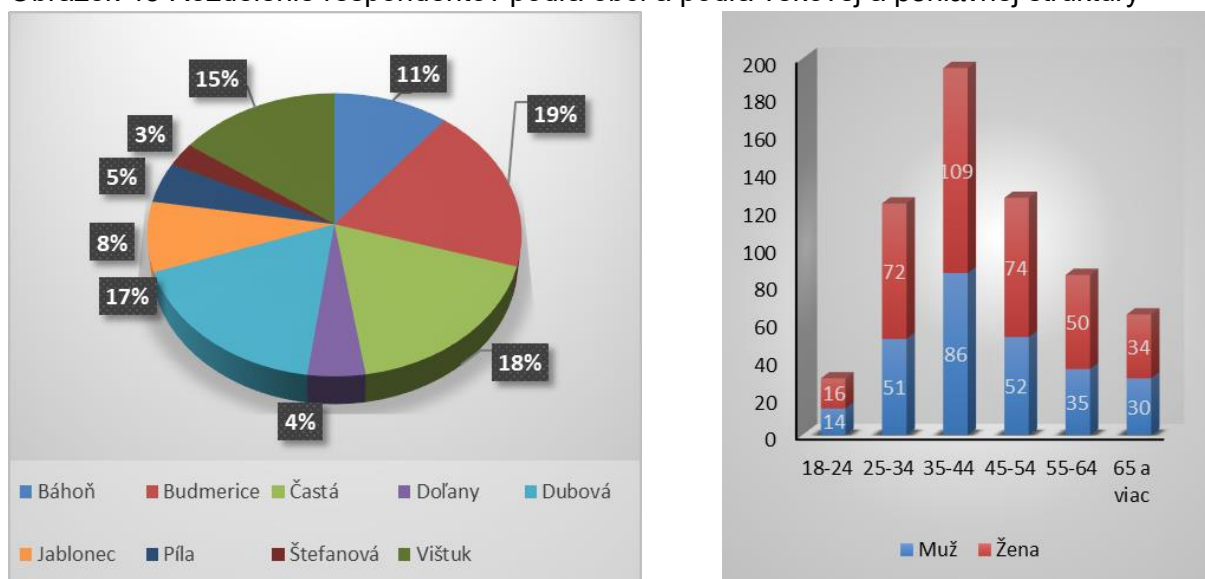
- SLOVNAFT, a.s.

1.2 ZHODNOTENIE DOTAZNÍKOVÉHO PRIESKUMU Z POHL'ADU ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA

Dotazníkový prieskum prebiehal v období február – marec 2021 vo všetkých obciach mikroregiónu. Dotazník bolo možné vyplniť online formou alebo jeho tlačенú formu (formulár dotazníka tvorí Prílohu 3). Tlačené dotazníky boli distribuované do schránok, resp. miestnymi poslancami priamo do domácností, resp. boli dispozícií na obecných úradoch. Odkaz na online dotazník bol zverejnený na webových stránkach obcí a mikroregiónu. Prieskumom sme získali 625 odpovedí. Mikroregión Červený Kameň má spolu 11 832 obyvateľov (k 31. 12. 2019), z toho 9856 obyvateľov v produktívnom a poproduktívnom veku. Návratnosť prieskumu je cca. 6,34%, takže výsledky získané týmto prieskumom sú relevantné pre strategické rozhodovania. Dotazník sa zameriaval na 5 oblastí: základné životné potreby; práca; sociálny priestor; miesto bývania a rozvoj.

Plán odpadového hospodárstva pre Mikroregión Červený Kameň pre obdobie rokov 2021 – 2027 (s výhľadom do 2030)

Obrázok 45 Rozdelenie respondentov podľa obcí a podľa vekovej a pohlavnej štruktúry



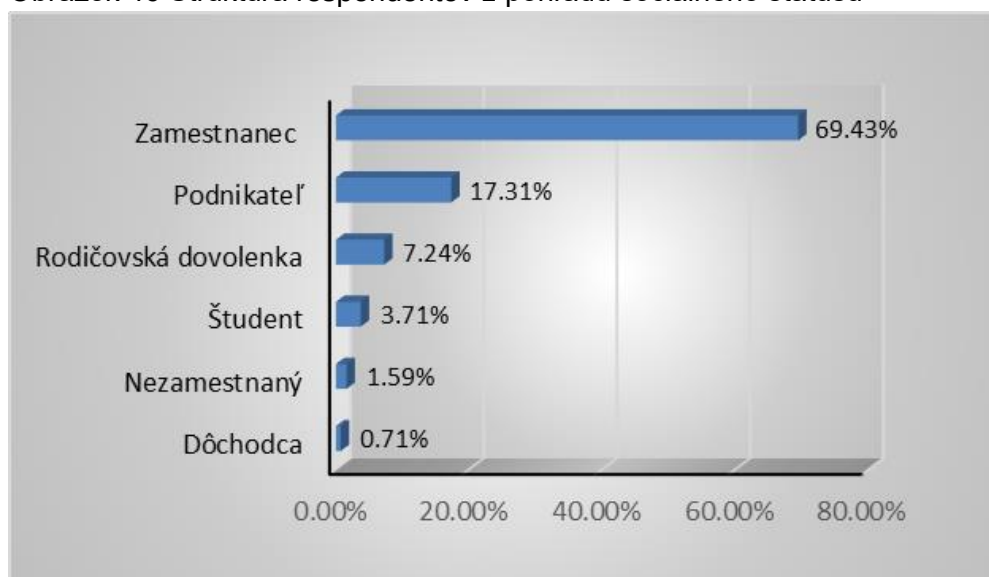
Prameň: vlastné spracovanie

Čo sa týka charakteristiky respondentov, odpovedali obyvatelia všetkých obcí, v najvyššej miere sa zúčastnili obyvatelia Dubovej a Píly, v menšej miere obyvatelia Doľan, Báhoňa a Častej (Obrázok 45). Viac ako 51% respondentov vyrástla v obci a 33,4% sa prisťahovalo pred viac ako 5 rokmi. Väčšina respondentov teda býva v území dlhodobo, možno predpokladať, že poznajú potenciál nielen svojej obce, ale aj celého mikroregiónu. Z hľadiska vekovej a pohlavnej štruktúry, odpovedalo vo všetkých vekových kategóriách mierne viac žien ako mužov, najväčšiu skupinu respondentov tvorili obyvatelia vo veku 35 – 44 rokov. Celkovo možno zhodnotiť, že daná vzorka zodpovedá vekovej a pohlavnej štruktúre mikroregiónu, a odpovede reflektujú názory rôznych skupín obyvateľstva (Obrázok 45).

Z hľadiska sociálneho statusu skoro 70% respondentov sú zamestnancami, ďalších 17,3% sú podnikatelia, resp. živnostníci, slobodné povolania. Napriek tomu, že relatívne dosť respondentov je vo veku nad 65 rokov, len 4 respondenti uviedli, že sú na dôchodku, resp. invalidnom dôchodku. Z toho vyplýva, že aj väčšina obyvateľov starších viac ako 65 rokov sú ekonomicky aktívni (Obrázok 46).

Plán odpadového hospodárstva pre Mikroregión Červený Kameň pre obdobie rokov 2021 – 2027 (s výhľadom do 2030)

Obrázok 46 Štruktúra respondentov z pohľadu sociálneho statusu



Prameň: vlastné spracovania

Oblasť odpadového hospodárstva

Čo sa týka oblasti odpadového hospodárstva, ako bolo spomenuté vyššie nespokojnosť s dostupnosťou zberného dvora patrí medzi jeden z viacerých nedostatkov, ktoré respondenti pociťujú v regióne. Najvýznamnejšie to vidieť na výsledkoch respondentov v obciach Dolňany, Jablonec, Štefanová, Vištuk. Zberný dvor vytvára predpoklady pre separáciu odpadov, čo je nevyhnutnou podmienkou v prípade druhotného spracovávania. Čoraz viac sa globálne dostáva do popredia otázka odpadov, a to jednak jeho nadmernej tvorby, ako aj hľadania spôsobu, ako ho ďalej využívať a nahrádzať surovinové nedostatky, ktoré v súčasnosti pociťujeme. Odpady sú výsledkom individuálnej činnosti, a teda ich riešenie je vždy podmienené zodpovedným správaním jednotlivcov.

Čo sa týka oblastí 5.10 – 5.12, konkrétne: systém zberu komunálneho odpadu; možnosť separácie odpadov a počet druhov odpadov na separáciu, tu výrazne nespokojní boli respondenti v Častej a Báhoňi, v ostatných obciach prevládala spokojnosť so zabezpečovaním týchto služieb. Obciam toto zistenie dáva možnosť spolupráce v hľadaní spoločných postupov, ktoré môžu priniesť zvýšenie ekonomickej efektivity a zlepšenie hospodárenia s odpadmi. Jeden respondent navrhol: *„odporúčam spoločne riešiť novú stratégiu v odpadovom hospodárstve (kompostáreň, spoločne presadiť množstvový zber nielen KO ale váženie aj separovaných zložiek z jednotlivých domácností a tým finančne motivovať obyvateľov k vyššiemu separovaniu odpadov) Toto môže riešiť len združenie obcí spoločne a nie obce individuálne.“*

1.3 KLÚČOVÉ TRENDY VÝVOJA, AK BY SA STRATÉGIA PHRSR NEIMPLEMENTOVALA V OBLASTI ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA

Mikroregión Červený Kameň je zasadený do širšieho územia. Môžeme sledovať určité vývojové trendy, ktoré sú v čase spracovávania tohto strategického dokumentu ovplyvnené aj mimoriadnymi okolnosťami (pandémiou COVID-19). Môžeme pozorovať vývoj na rôznych úrovniach, preto aj klúčové trendy vývoja je možné rozdeliť do roviny regionálnej a ďalej globálnej.

Plán odpadového hospodárstva pre Mikroregión Červený Kameň pre obdobie rokov 2021 – 2027 (s výhľadom do 2030)

Globálne trendy, ktoré pozorujeme sú – environmentálne, klimatické a spoločensko-ekonomické.

Medzi environmentálne trendy možno zaradiť:

- rast tvorby odpadov, ktoré výrazne ovplyvňujú všetky zložky životného prostredia
- trendy v znižovaní tvorby odpadu, ktorý nevieme ďalej spracovať
- cirkulárna ekonomika, resp. zvyšujúci sa tlak na druhotné využívanie odpadov
- zmeny v štruktúre plodín pestovaných na orných pôdach s orientáciou na energetické plodiny, čo ovplyvňuje biotopy, vytvára negatívne externality
- zvyšujúca sa spotreba dreva a tlak na lesné hospodárstvo

1.4 IDENTIFIKÁCIA POTENCIÁLOV, VÝZIEV, LIMITOV A PROBLÉMOV

Na základe výsledkov analýzy, dotazníkového prieskumu a realizovaných workshopov boli identifikované potenciály, výzvy, limity a problémy, ktoré vychádzajú buď z mikroregiónu alebo z vonkajších vplyvov. Každý z týchto prvkov je dôležitý pre stanovenie stratégie; potenciály vychádzajú z územia – identifikovaním ich treba využiť pre ďalší rozvoj; výzvy sú potreby, na ktoré stratégia musí reagovať a navrhovať riešenia; limity sú obmedzenia rozvoja mikroregiónu – nastavením cieľov je možné tieto limity akceptovať, posúvať alebo minimalizovať; a nakoniec problémy, ktoré je nutné riešiť, inak sa budú prehlbovať.

Vnútrotný potenciál:

- Rastúci počet obyvateľov
- Dobrá a dlhoročná spolupráca medzi samosprávami

Vnútrotné a vonkajšie výzvy:

- Pasivita obyvateľov vo veciach komunitných a verejných
- Znižovanie tvorby odpadov a zvyšovanie podielu druhotne spracovateľného odpadu
- Riešenie skládkovania nespracovateľného odpadu
- Zvyšovanie zainteresovanosti obyvateľov, tretieho sektora a podnikateľského sektora na celkovom rozvoji mikroregiónu a budovanie ich spoločenskej zodpovednosti a hrdosti na mikroregión

Vnútrotné a vonkajšie limity

- Riziko skládkovania v budúcnosti, keď sa postupne budú uzatvárať skládky v okolí, ktoré momentálne mikroregión využíva
- Limitované finančné zdroje, najmä na náročnejšie investície (do technickej infraštruktúry, odpadového hospodárstva, vodozádržných opatrení, či projektov na vytváranie pracovných miest a pod.)
- Limitované zdroje samospráv pre zavádzanie nových a inovatívnych riešení pre zabezpečenie kompetencií (nielen finančné, ale najmä ľudské, legislatívne)
- Limity znalostné pre nachádzanie nových riešení

Vnútrotné a vonkajšie problémy:

- Rast množstva odpadov a celkovo spotreby tovarov, energií
- Čierne skládky
- Neefektívne zabezpečovanie kompetencií samosprávami, často každá obec zvlášť s vysokými nákladmi na čas, energiu, vedomosti, možnosti riešenia

Plán odpadového hospodárstva pre Mikroregión Červený Kameň pre obdobie rokov 2021 – 2027 (s výhľadom do 2030)

1.5 VÝSTUPY SWOT ANALÝZY PRE VOĽBU TYPU STRATÉGIE

Tabuľka 61 SWOT analýza

SILNÉ STRÁNKY	SLABÉ STRÁNKY
Dobrá vybudovanosť niektorých sietí (vodovod, elektrifikácia, plynifikácia) a komunikácií Vytvorené možnosti pre separáciu rôznych druhov odpadov Relatívne stabilný vývoj počtu obyvateľov Dobrá štruktúra obyvateľstva z hľadiska vzdelania Relatívne stabilná podnikateľská základňa orientovaná na prvovýrobu a služby Stabilný rast príjmov samospráv a vyrovnané rozpočty samospráv	Nedostatok zberných dvorov Nízka miera separácie odpadov Vysoké náklady samospráv spojené s plnením riadnych a prenesených kompetencií Slabá spolupráca medzi samosprávami a nízke využívanie IT technológií na skvalitnenie poskytovania služieb občanom
PRÍLEŽITOSTI	OHROZENIA
Dobudovanie komplexnej technickej infraštruktúry Efektívne odpadové hospodárstvo Prisťahovávanie sa mladých rodín do regiónu a zvyšovanie počtu obyvateľov prirodzeným prírastkom Budovanie spolupráce medzi samosprávami pre spoločné plnenie kompetencií a tým zvyšovanie dostupnosti a kvality poskytovaných služieb a zároveň znižovanie nákladov samosprávy na vykonávanie týchto kompetencií	Región ostane len „satelitom“ – miestom pre prespatie obyvateľstva, ktorí realizujú všetky svoje aktivity mimo regiónu, bez vzťahu k regiónu Uzatváranie skládok a neschopnosť zabezpečiť spracovanie odpadov Zvyšovanie tvorby odpadov Zhoršenie poskytovania verejných služieb a stagnácia rozvoja v dôsledku vysokých nákladov a nedostatočne kvalifikovaných pracovníkov samospráv

Prameň: vlastné spracovanie

1.6 IDENTIFIKÁCIA DISPARÍT A FAKTOROV ROZVOJA

Medzi kľúčové disparity, ktoré možno vnímať ako kontrasty medzi rozvojovými potenciálmi a limitmi môžeme zaradiť:

- Nekoordinácia vo viacerých oblastiach, ktorá v konečnom dôsledku prináša negatívne efekty. Pozorovať ju môžeme v i) územnom rozvoji s hrozbou nekoordinovanej zástavby a straty vidieckosti územia; ii) naplňaní kompetencií samospráv, kde samosprávy v nízkej miere spoločne hľadajú riešenia zefektívnenia svojej činnosti
- Problematika odpadového hospodárstva, kde na jednej strane rastie spotreba a tým pádom aj tvorba odpadov, na druhej strane sú limitované možnosti likvidácie odpadu a je predpoklad, že tento stav sa bude zhoršovať

1.7 STROM VÝZIEV A PROBLÉMOV

Strom výziev a problémov predstavuje grafickú formu ujasnenia hierarchie výziev a problémov – je dôležité rozlíšiť, čo je príčinou problému a čo je jeho dôsledkom. Na základe takto utriedenej hierarchie je potom hľadať riešenia – odstránením príčin je možné vyriešiť problém

Plán odpadového hospodárstva pre Mikroregión Červený Kameň pre obdobie rokov 2021 – 2027 (s výhľadom do 2030)

a tak minimalizovať dôsledok. Týmto spôsobom je možné dosiahnuť želaný rozvoj. Pokiaľ nie sú správne stanovené hierarchické väzby, nemusí dôjsť k vyriešeniu problémov.

Kľúčový problém 2: Málo efektívne odpadové hospodárstvo, ktoré nedokáže reagovať na prichádzajúce výzvy

Príčiny:

- Postupné zatváranie skládok v okolí a neexistencia alternatívy
- Čierne skládky
- Zvyšujúca sa spotreba a tvorba odpadov
- Nízka miera separácie a druhotného spracovanie odpadov

2 ROZVOJOVÁ STRATÉGIA

Rozvojová stratégia predstavuje rámec, v rámci ktorého bude Mikroregión Červený Kameň v najbližších rokoch postupovať. Bola stanovená na základe analýzy súčasného potenciálu, na výsledkoch dotazníkového prieskumu ako aj na očakávanom vývoji v tomto území v najbližšej dobe. Vztahuje sa na komplexný rozvoj regiónu, do ktorého zaradujeme aj odpadové hospodárstvo

Vízia

*„Mikroregión Červený Kameň je založený na partnerstve obcí, ktoré sú súčasťou tohto územia. Partnerstvo stavajú na svojej spoločnej a prepojenej histórii, na ktorej budujú aj spoločnú budúcnosť. Táto je založená nielen na tradíciách, ale vďaka rôznorodému zloženiu obyvateľov, aj na inovatívnom pohľade. Noví ľudia prinášajú nové myšlienky, pôvodní obyvatelia zase vedú ustrážiť genius loci územia. Tento pohľad prináša príležitosti riešiť obvyklé problémy neobvyklým spôsobom, ako aj vidieť nové spôsoby využitia lokálneho potenciálu. Vďaka tomu mikroregión prosperuje, vytvára príležitosti obyvateľom realizovať sa v území, či už v podnikateľskej, komunitnej, spoločenskej, kultúrnej či športovej sfére. Mikroregión poskytuje dobré zázemie pre život obyvateľov s rôznymi potrebami. **Sila regiónu stojí na partnerstve, rovnováhe využitia potenciálu územia a inováciách s ohľadom na kvalitu života obyvateľa.**“*

Hlavný cieľ v manažovaní odpadového hospodárstva (strategický cieľ 1.2 v rámci PHRSR MČK)

Vďaka efektívnym riešeniam a zodpovednému prístupu obyvateľov zabezpečiť udržateľné hospodárenie s odpadmi.

Oblasť odpadového hospodárstva

Druhou oblasťou je aktuálna téma odpadov. Táto oblasť je kľúčová a čoraz viac ovplyvňuje aj náš každodenný život. Je nevyhnutné znižovať množstvo odpadov, ktoré spoločnosť produkuje, a ktoré už nie je možné druhotne spracovať. Na jednej strane je nevyhnutné tvoriť podmienky pre zodpovedné správanie: t.j. spoločnú koncepciu zberu a zhodnocovania odpadu, ktorá by riešila zber a spracovávanie odpadov – chýbajúce kapacity a nedostatočné technológie. Otázka skládkovania alebo iných foriem spracovávania odpadov je kľúčová a v regióne nevyhnutná, pretože skládka v Pezinku na do niekoľkých rokov uzavrie a ďalšie skládky v okolí nie sú schopné rozširovať kapacitu. Na strane druhej, ak chceme riešiť problém množstva odpadov, tak jediný spôsob, ako nezvyšovať, resp. znižovať množstvo odpadov, je meniť myslenie a zaužívané spôsoby firiem, inštitúcií či ľudí, ktorí odpad tvoria.

Táto časť priority reaguje na výzvy a limity:

- pasivita obyvateľov vo veciach komunitných a verejných
- znižovanie tvorby odpadov a zvyšovanie podielu druhotne spracovateľného odpadu
- riešenie skládkovania nespracovateľného odpadu
- riziko skládkovania v budúcnosti, keď sa postupne budú uzatvárať skládky v okolí, ktoré momentálne mikroregión využíva;

a snaží sa riešiť problémy:

- rast množstva odpadov a celkovo spotreby
- záťaž ŽP znečistením prepravou
- čierne skládky.

Plán odpadového hospodárstva pre Mikroregión Červený Kameň pre obdobie rokov 2021 – 2027 (s výhľadom do 2030)

Priorita je zároveň kľúčovou pre napĺňanie Plánu odpadového hospodárstva. Pri realizácii aktivít v rámci tejto oblasti je nevyhnutné využívať princípy spolupráce, inovatívnosti a aktívneho prístupu obyvateľov, inak nebude možné dosiahnuť želané zmeny a výzvy sa zmenia na reálne hrozby.

Stratégia má 2 ciele, ktorými bude napĺňaný hlavný cieľ POH. Sú to špecifické ciele prevzaté z PHRSR MČK.

Špecifický cieľ 1.2.1 Zvyšovať efektívnosť v odpadovom hospodárstve

Cieľ sa zameria na aktivity, ktoré sa týkajú zberu a spracovania odpadov. V rámci aktivít budú realizované inovatívne, spoločné riešenia, ktoré zabezpečia efektívne a dlhodobo udržateľné nakladanie s odpadmi. Dôležitým princípom bude hľadanie inovatívnych riešení, zbieranie príkladov dobrej praxe a ich aplikácia na podmienky mikroregiónu, tak aby sa dosiahlo dlhodobo udržateľné nakladanie s odpadmi. Okrem toho bude naplnenie cieľa postavené na spolupráci, ktorá je v tejto oblasti nevyhnutná a funguje dlhodobo.

Doba realizácie	2021 – 2027	
Partneri pre implementáciu PHRSR:	hlavní partneri: spolupracujúci partneri:	Obyvatelia, Podnikatelia v odpadovom hospodárstve, samosprávy, mikroregión výskumné inštitúcie, univerzity, odborníci z oblasti odpadového hospodárstva
Cieľová skupina	obyvatelia, návštevníci, podnikatelia, inštitúcie v území mikroregiónu	
Očakávaný dopad	Zabezpečenie dlhodobého, efektívneho, environmentálne priaznivého nakladania s odpadmi, ktoré bude kapacitne pripravené na rastúce množstvo odpadov.	
Väzba na nadradené a sektorálne stratégie		
PHRS BSK	Špecifický cieľ 2.5: Znížiť množstvo komunálneho odpadu, zvýšiť mieru recyklácie a zhodnocovania odpadu	
Partnerská dohoda 2021 - 2027 (návrh)	Špecifický cieľ 2.8: Podporiť rozvoj poľnohospodárstva a lokálnych produktov	
	2.3 Prechod na obehové hospodárstvo, efektívne využívanie zdrojov a zlepšenie kvality ovzdušia	
	2.4 Zlepšenie kvality vôd a stavu ochrany prírody, biodiverzity a krajiny	
SCLLD OZ MR	Špecifický cieľ 3.1: Údržba a ochrana krajinného rázu	
Väzba na ostatné ciele PHRSR		
ŠC nadväzuje a jeho úspech súvisí so ŠC 1.2.2.		

Špecifický cieľ 1.2.2 Znížiť tvorbu odpadov v území

ŠC reaguje na súčasný vývoj spoločnosti, ktorý je poznačený rastúcou tvorbou odpadov. Preto ak chceme dosiahnuť udržateľnosť v odpadovom hospodárstve, je nutné znižovať tvorbu odpadov v území. A to zvyšovaním podielu takého odpadu, ktorý sa ďalej využíva, t.j. stáva sa surovinou a nie odpadom; a zároveň netvorením odpadu zo strany spoločnosti, t.j. budovaním spoločenskej zodpovednosti. Tu je nevyhnutné uplatniť princíp aktívnej komunity, pretože otázka separácie odpadu, či znižovania tvorby odpadov závisí od tých, ktorí ho produkujú.

Cieľ sa zameriava na 2 oblasti:

- zvyšovanie a rozširovanie množstva odpadu druhotne využiteľného (hľadanie možností a technológií na druhotné spracovanie)

Plán odpadového hospodárstva pre Mikroregión Červený Kameň pre obdobie rokov 2021 – 2027 (s výhľadom do 2030)

- znižovanie množstva vyprodukovaného odpadu osvetou, výchovou, rôznymi podpornými aktivitami

Doba realizácie	2021 – 2027	
Partneri pre implementáciu PHRSR:	hlavní partneri:	Obyvatelia, Podnikatelia v odpadovom hospodárstve, samosprávy, mikroregión
	spolupracujúci partneri:	výskumné inštitúcie, školy, komunity, tretí sektor, podnikateľský sektor
Cieľová skupina	obyvatelia, návštevníci, podnikatelia, inštitúcie v území mikroregiónu	
Očakávaný dopad	Zníženie množstva odpadov, ktorý sa už ďalej nedá využiť a zvýšenie množstva druhotne spracovateľného odpadu.	
Väzba na nadradené a sektorálne stratégie		
PHRS BSK	Špecifický cieľ 2.5: Znížiť množstvo komunálneho odpadu, zvýšiť mieru recyklácie a zhodnocovania odpadu	
	Špecifický cieľ 2.6: Zvýšiť environmentálne povedomie v oblasti životného prostredia	
Agenda 2030	Udržateľné sídla, regióny a krajina v kontexte zmeny klímy	
Väzba na ostatné ciele PHRSR		
ŠC nadväzuje na ŠC 1.2.1, ako aj na ŠC 2.2.2		

3 IMPLEMENTAČNÝ PLÁN A PLÁN MONITOROVANIA

3.1 NÁSTROJE NA IMPLEMENTÁCIU STRATÉGIE

Implementačný plán predstavuje popis postupu, zodpovednosti jednotlivých aktérov a kontroly napĺňania stratégie, aby bol dosiahnutý želaný pokrok v rozvoji MČK. Stanovené ciele (hlavný cieľ, strategické ciele a špecifické ciele) sú postupne napĺňané prostredníctvom realizácie aktivít (projektov). V priebehu trvania stratégie, teda obdobia rokov 2021 – 2027 (2030), bude potrebné realizovať rôznorodé projekty, za ktoré budú zodpovedné rôzne subjekty z mikroregiónu ako i mimo neho. Všetky aktivity by však mali viesť k napĺňaniu jednotlivých cieľov. Mnohé z aktivít sú multidisciplinárne a ich realizáciou sa napĺňajú viaceré ciele. Pri plánovaní projektov je vychádzané zo zásobníka projektov BSK, čím je zabezpečená aj nadväznosť strategických dokumentov na jednotlivých úrovniach. Ďalej implementačný plán zahŕňa aj ďalšie navrhované projekty, ktoré prispievajú k naplneniu cieľov. V prílohe 5 je možné nájsť podrobný zásobník projektov, tu sú popísané nástroje, ktoré budú realizované v rámci jednotlivých cieľov.

Strategický cieľ 1.2 Vďaka efektívnym riešeniam a zodpovednému prístupu obyvateľov zabezpečiť udržiateľné hospodárenie s odpadmi

ŠC 1.2.1 Zvyšovať efektívnosť v odpadovom hospodárstve

Integrovaný produktový balíček: Vybudovanie zberných dvorov

- Vybudovanie zberných dvorov, resp. spoločného systému zberu niektorých zložiek odpadu s ohľadom na udržiateľnosť a efektívnosť.

Kľúčoví partneri	Obce, mikroregión, odborníci z praxe, výskumné inštitúcie	
	Potrebný objem	1 507 708 €
	Druh zdroja	Znalostný, finančný

Plán odpadového hospodárstva pre Mikroregión Červený Kameň pre obdobie rokov 2021 – 2027 (s výhľadom do 2030)

Potreba zdrojov pre implementáciu nástroja	Možnosti pokrytia potreby	EŠIF
	Väzba na programový rozpočet	Obce: Báhoň, Doľany, Dubová, Píla, Štefanová, Vištuk, Častá
Merateľný ukazovateľ	Názov	Hodnota
	Počet novovytvorených zberných dvorov	7

Integrovaný produktový balíček: Efektívna technológia zberu a nakladania s odpadom

- Analýza rôznych riešení v efektívnom zbere za použitia *smart* riešení, štúdia uskutočniteľnosti pre MČK, implementácia spoločného projektu zberu a nakladania s odpadom, pri využití spoločného rámca.

Kľúčoví partneri	Obce, mikroregión, odborníci z praxe, výskumné inštitúcie	
Potreba zdrojov pre implementáciu nástroja	Potrebný objem	500 000 €
	Druh zdroja	Znalostný, finančný
	Možnosti pokrytia potreby	EŠIF
	Väzba na programový rozpočet	
Merateľný ukazovateľ	Názov	Hodnota
	Počet zavedenej technológie zberu odpadu	1

ŠC 1.2.2 Znížiť tvorbu odpadov v území

Integrovaný projektový balík: Efektívny zber separovaného odpadu a jeho druhotné spracovanie

- Zavádzanie efektívnych technológií pre rast miery separácie a pre nové možnosti spracovávania takéhoto odpadu, podpora zavádzania nových recyklačných technológií.

Kľúčoví partneri	Obce, mikroregión, odborníci z praxe, výskumné inštitúcie	
Potreba zdrojov pre implementáciu nástroja	Potrebný objem	135 000 €
	Druh zdroja	Znalostný, finančný
	Možnosti pokrytia potreby	EŠIF
	Väzba na programový rozpočet	
Merateľný ukazovateľ	Názov	Hodnota
	Pomer množstva separovaného odpadu na celkovom množstve odpadu	Nárast o 30 %
	Miera recyklácie komunálneho odpadu v kraji	Nárast o 30%

Integrovaný projektový balík: Sanácia čiernych skládok

- Odstraňovanie nelegálnych skládok so zavádzaním úspešných mechanizmov zabráňujúcim opätovnému vzniku takýchto čiernych skládok.

Kľúčoví partneri	Obce, mikroregión, tretí sektor	
	Potrebný objem	80 000 €

Plán odpadového hospodárstva pre Mikroregión Červený Kameň pre obdobie rokov 2021 – 2027 (s výhľadom do 2030)

Potreba zdrojov pre implementáciu nástroja	Druh zdroja	Znalostný, finančný
	Možnosti pokrytia potreby	Štátny rozpočet
	Väzba na programový rozpočet	
Merateľný ukazovateľ	Názov	Hodnota
	Zneškodnenie environmentálnych záťaží	9

Integrovaný projektový balík: Spoločenskou zodpovednosťou k znižovaniu spotreby a tvorby odpadov

- Podporované budú všetky aktivity, ktoré prispievajú k znižovaniu tvorby odpadov osvetovou, výchovnou činnosťou, budovaním spoločenskej zodpovednosti domácností a firiem, ktoré vytvárajú odpad, vytvorenie ekocentra a pod.

Kľúčoví partneri	Obce, mikroregión, tretí sektor	
Potreba zdrojov pre implementáciu nástroja	Potrebný objem	860 000 €
	Druh zdroja	Znalostný, finančný
	Možnosti pokrytia potreby	Nadácie, granty, súkromný sektor
	Väzba na programový rozpočet	
Merateľný ukazovateľ	Názov	Hodnota
	Počet realizovaných aktivít v oblasti osvetu k menšej spotrebe	25

3.2 INŠTITUCIONÁLNY RÁMEC, RIADENIE IMPLEMENTÁCIE

Mikroregión Červený Kameň vystupuje **ako subjekt koordinujúci proces regionálneho rozvoja** v rámci územia mikroregiónu. Členmi najvyššieho orgánu sú predstavitelia 9 obcí. Kvôli koordinácii procesu implementácie stratégie sa budú členovia stretávať min. 2-krát ročne, kde môžu byť prizývaní aj experti z vonkajšieho prostredia. Z toho 1-krát ročne prebehne zasadnutie najvyššieho orgánu, ktoré sa bude týkať hodnotenia správ PS a implementácie stratégie. Na základe výsledkov zasadnutia sa bude korigovať proces implementácie stratégie. V priebehu roka budú prebiehať pracovné stretnutia týchto členov (odporúčané každé 2 mesiace), na ktorom každý z predstaviteľov obcí predstaví posledné úspešné aktivity realizované v rámci obce, úspechy, možné výzvy a problémy do budúcnosti.

Jednou z pracovných skupín bude PS pre oblasť odpadového hospodárstva, ktorá bude úzko spolupracovať s PS pre zefektívnenie verejných služieb a PS pre aktívnu komunitu.

Členmi týchto skupín budú vždy:

- Zástupca za MČK
- Zástupcovia za členské obce
- Zástupcovia súkromného sektora
- Zástupcovia tretieho a občianskeho sektora

PS budú prizývať aj expertov z externého prostredia podľa potrieb. Raz ročne pripravia správu, ktorú predkladajú najvyššiemu orgánu MČK na schválenie. Správa okrem zhodnotenia a monitorovania naplňovania cieľov stratégie bude obsahovať aj plán na ďalšie obdobie (min. 1 roka).

Plán odpadového hospodárstva pre Mikroregión Červený Kameň pre obdobie rokov 2021 – 2027 (s výhľadom do 2030)

Jednotlivé PS sa budú stretávať podľa okolností, min. však 2-krát do roka. Min. 1-krát do roka bude prebiehať spoločné stretnutie všetkých pracovných skupín, ktoré sa bude týkať zdieľania skúseností a spoločných tém.

3.3 SYSTÉM MONITOROVANIA HODNOTENIA STRATÉGIE

Monitorovanie realizácie projektov bude prebiehať počas celej doby implementácie, pričom monitorovacie správy budú predkladané raz ročne najvyššiemu orgánu MČK. Monitorovacie správy budú vypracovávať zástupcovia PS, ktorí budú určení na prvom stretnutí PS. Monitorovacia správa bude obsahovať:

- Zhodnotenie doterajších aktivít v nadväznosti na stanovenú stratégiu, zdôvodnenie a návrh odporúčaní pre ďalšie obdobie min. 1 roka (ale odporúča sa aj dlhšie)
- Priebežné hodnotenie monitorovacích ukazovateľov výsledkových a dopadových (Tabuľka 63). Výsledkové ukazovatele sa sledujú po ukončení projektu/ aktivity, a dopadové indikátory sa sledujú raz ročne.

Monitorovacie správy sú schvaľované najvyšším orgánom MČK raz ročne.

V priebehu implementácie PHRSR prebieha hodnotenie cca. v strede obdobia implementácie stratégie (t.j. odporúčané v 2024/2025), pokiaľ sa však vyskytnú prekážky v implementácii, ktoré MČK nijak nemohol ovplyvniť (napr. lock-down, oneskorenie v schvaľovaní žiadostí o nenávratný finančný príspevok či žiadostí o platbu), je možné tento termín prispôbiť okolnostiam. Hodnotenie sa zameriava na zhodnotenie v pokroku celkového rozvoja v regióne, s ohľadom na širšie súvislosti, pričom sa vychádza z priebežných monitorovacích správ. Odporúča sa zopakovať dotazníkový prieskum verejnej mienky a následne upraviť nastavenie strategického rámca podľa nových okolností. Po ukončení implementácie stratégie (rok 2027, resp. 2030) prebehne záverečné hodnotenie implementácie, ktoré sa zameriava nielen na vyhodnotenie, koľko projektov z implementačného plánu sa realizovalo, ale hodnotí sa najmä dopad týchto aktivít na rozvoj územia a vplyv ďalších faktorov, ktoré výrazne ovplyvnili regionálny rozvoj v MČK. Záverečná hodnotiacia správa predstavuje zároveň vstupnú správu pre prípravu novej stratégie na ďalšie obdobie. Hodnotiace správy vypracováva človek, resp. skupina ľudí (odporúča sa aj expert z vonkajšieho prostredia), poverený výkonným orgánom MČK. Hodnotiace správy sú predkladané na schválenie najvyššiemu orgánu MČK.

Tabuľka 63 Systém monitorovacích ukazovateľov

ŠC	Indikátory viažuce sa ku špecifickému cieľu		
	Názov indikátora	Typ indikátora	Dátový set pre jeho monitorovanie
1.2.1.	Počet novovytvorených zberných dvorov	výsledkový	interné zdroje obcí
	Počet zavedenej technológie zberu odpadu	výsledkový	interné zdroje obcí
	Produkcia komunálneho odpadu	dopadový	interné zdroje obcí
1.2.2.	Zneškodnenie environmentálnych záťaží	výsledkový	interné zdroje obcí
	Pomer množstva separovaného odpadu na celkovom množstve odpadu	výsledkový	interné zdroje obcí
	Miera recyklácie komunálneho odpadu v kraji	dopadový	štatistiky okresov, BSK, obcí
	Počet realizovaných aktivít v oblasti osvetý k menšej spotrebe	výsledkový	interné zdroje obcí
	Množstvo vyprodukovaného komunálneho odpadu	dopadový	interné zdroje obcí

Plán odpadového hospodárstva pre Mikroregión Červený Kameň pre obdobie rokov 2021 – 2027 (s výhľadom do 2030)

Prameň: vlastné spracovanie

3.4 PLÁN VYUŽITIA ZDROJOV VRÁTANE FINANČNÉHO PLÁNU

Pre implementáciu stratégie je potrebné analyzovať lokálne zdroje, ktoré sú k dispozícii a zistiť dostupnosť zdrojov z vonkajšieho prostredia.

Zdroje možno rozdeliť na:

- **Materiálne** – predstavujú materiálne vybavenie – tak hnutelných ako aj nehnuteľných vecí, môžu to byť napr. nevyužívané priestory (väčšinou obecné, ale budú analyzované aj iné priestory v súkromnom vlastníctve podľa charakteru projektu), ďalej hnutelné veci, ktoré sú v regióne k dispozícii – stroje, zariadenia, spotrebný tovar a pod. Snaha bude využívať lokálne zdroje, jednak kvôli efektívnosti, ale aj z environmentálneho hľadiska
- **Ľudské** – najdôležitejší zdroj rozvoja. Celá stratégia je postavená na spolupráci, aktívnom prístupe a na inováciách. Nositeľom týchto princípov je vždy spoločnosť, stratégia bude vo veľkej miere využívať ľudský, sociálny aj kreatívny kapitál. Tento zdroj je však veľmi špecifický a bez zapojenia samotných ľudských zdrojov aj do rozhodovacích procesov nebude možné ho využiť. Je nutné nastaviť rámec využívania tohto zdroja.
- **Znalostné** – priamo súvisia s ľudskými zdrojmi, keďže ľudia sú nositelia myšlienok a znalostí. Budú využívané v rámci princípu inovatívnosti naprieč celým spektrom aktivít. Na využívanie znalostí je nutná spolupráca s výskumnými a akademickými inštitúciami, s expertmi zo špecifických oblastí, aby mohli byť úspešne aplikované.
- **Finančné** – existujú rôzne zdroje a v rámci nastavenia stratégie ich môžeme rozdeliť na externé (investície mimo regiónu) a interné (vlastné zdroje nositeľov projektu, granty z lokálnych zdrojov – napr. spoločný fond, rozpočty obcí); nenávratné (najčastejšie EŠIF, nadácie, granty) alebo návratné (bankové úvery). Ich limitovanosť sa stratégia snaží riešiť práve využívaním ostatných zdrojov. Tieto pomôžu znižovať potrebu finančných zdrojov, a zároveň nie sú tak limitované pre potreby stratégie, pokiaľ sa zvolí správny prístup.

Tabuľka nižšie popisuje alokované zdroje na jednotlivé ciele stratégie s tým, že výška alokovaných zdrojov sa môže meniť podľa reálnej implementácie. Odráža súčasný odhad finančných prostriedkov.

Tabuľka 64 Finančný plán využitia zdrojov

Ciele	2021/2022	2023/2024	2025/2026	2027-2030	Spolu
Strategický cieľ 1.2					
ŠC 1.2.1	673,630 €	818,208 €	466,870 €	79,000 €	2,037,708 €
ŠC 1.2.2	260,000 €	258,000 €	277,000 €	280,000 €	1,075,000 €
Spolu	933,630 €	1,076,208 €	743,870 €	359,000 €	3,112,708 €

Prameň: vlastné spracovanie

3.5 RIZIKÁ IMPLEMENTÁCIE A ICH PREVENCIA

V rámci manažmentu rizík boli identifikované vonkajšie a vnútorné riziká, s rôznym stupňom ohrozenia.

Plán odpadového hospodárstva pre Mikroregión Červený Kameň pre obdobie rokov 2021 – 2027 (s výhľadom do 2030)

Tabuľka 65 Popis identifikovaných rizík

Popis rizika	Ktojej časti stratégie sa týka	Spôsob minimalizácie rizika
Vnútorné riziká		
Nedostatok personálnych kapacít	Celá stratégia	Vypracovaním rámca spoločných úradovní, zamestnanie min. 1 človeka na sledovanie implementáciu stratégie
Obecné zastupiteľstvá neschvália navrhovaný rámec	Celá stratégia	Schvaľovaciemu procesu bude predchádzať komunikácia s poslancami, kde budú vysvetlené všetky nedorozumenia.
Obecné zastupiteľstvá neschvália navrhované spoločné postupy	ŠC 2.2.2	Je nutná príprava všetkých alternatív a štúdia uskutočniteľnosti, ktorá preukáže, že navrhovaný postup je efektívnejší.
Neochota obyvateľov podieľať sa na plnení cieľov	Celá stratégia	Aplikovať nástroje na šírenie povedomia medzi obyvateľmi o stratégii, propagáciu. Účelové vyhľadávanie prirodzených lídrov v území a ich oslovenie, stanovenie vhodnej stratégie na komunikáciu s rôznymi typmi ľudí.
Nedostatok finančných prostriedkov	Celá stratégia	Diverzifikácia zdrojov, vyhľadávanie rôznych možností financovania.
Vonkajšie riziká		
Legislatívne obmedzenia	Celá stratégia	Komunikácia so ZMOS-om, právne analýzy, alternatívne riešenia, audit.
Lock-down	Celá stratégia	Alternatívne riešenie tých aktivít, ktoré bude možné riešiť – úprava akčného plánu. Zo strany MČK nie je možné ovplyvniť toto riziko.
Neukončený proces prípravy strategických dokumentov a implementačného rámca pre EŠIF	Celá stratégia	Hľadanie alternatívnych zdrojov, príp. časové preloženie projektu na neskoršie obdobie. Zo strany MČK nie je možné ovplyvniť toto riziko.

Prameň: vlastné spracovanie