

Spolupráce Jihomoravského kraje a Masarykovy univerzity na projektech TA ČR

doc. Ing. Mgr. Jana Soukopová, Ph.D.



Projekty

TAČR

- SS02030008 - Centrum environmentálního výzkumu - Odpadové a oběhové hospodářství a environmentální bezpečnost
- TL0100305 - **Analýza potenciálu Jihomoravského kraje ve vztahu k oběhovému hospodářství**
 - zpracování koncepce plánu oběhového hospodářství pro Jihomoravský kraj
 - zpracování analýzy potenciálu oběhového hospodářství pro čtyři vybrané obce Jihomoravského kraje (Znojmo, Mikulov, Kyjov a Boskovice)
- TB020MZP042 - Hodnocení efektivity výdajů obcí i soukromých subjektů v oblasti odpadového hospodářství ve vztahu k výši poplatků a k cenám zařízení

GAČR

- GA15-08032S - Vliv nekalé konkurence a jiných ekonomických faktorů na efektivnost poskytování veřejných služeb

VaV MŽP

- SP/4I1/54/08 - Analýza výdajů místních rozpočtů a jejich efektivity v oblasti životního prostředí

Projekt TL0100305

- Analýza potenciálu Jihomoravského kraje ve vztahu k oběhovému hospodářství



Projekt TL0100305

Cíl projektu

Na základě parciálních analýz potenciálu oběhového hospodářství (CE) vybraných obcí Jihomoravského kraje vypracovat komplexní analýzu potenciálu CE na úrovni Jihomoravského kraje navazující na Plán odpadového hospodářství (POH) Jihomoravského kraje a POH vybraných obcí.

Doba realizace

03/2018 – 03/2021

Projekt TL0100305

Výstupy

- V001 Analýza potenciálu Jihomoravského kraje ve vztahu k oběhovému hospodářství v závislosti na charakteristikách kraje
- V002 Analýza potenciálu oběhového hospodářství a koncepce plánů oběhového hospodářství vybraných měst Jihomoravského kraje (Znojmo, Mikulov, Kyjov, Boskovice)
- V008 Webový portál projektu www.obhjmck.cz

Znojmo, Mikulov, Kyjov, Boskovice

Analýza

- Toky odpadů a potenciál ve vztahu k CE
- Třídění a jiné využívání komunálních odpadů
- Skládkování komunálních odpadů
- Mezery mezi současným a požadovaným stavem
- Ekonomika OH
- Příležitosti a hrozby



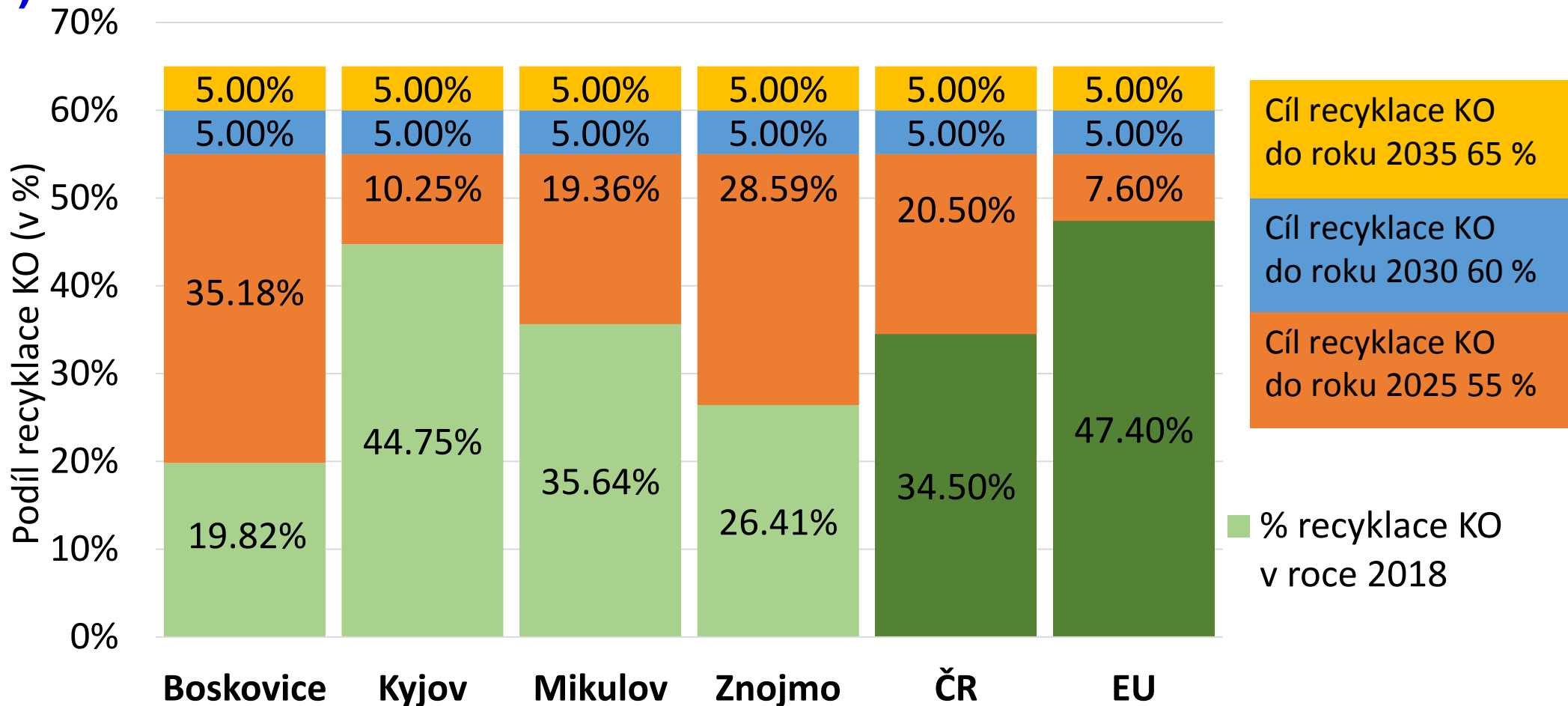
Struktura analýzy

- Základní informace
- Odpadové hospodářství
 - Organizační a právní prostředí ve vztahu k CE
 - Informační a motivační nástroje
 - Praxe nakládání s odpady
 - Svozová společnost
- Toky odpadů a potenciál ve vztahu k CE – analytická část
 - Posouzení druhů, množství a zdroje vznikajících KO
 - Trend vývoje a potenciál ve vztahu k CE
 - Toky odpadů ve vztahu k cílům oběhového balíčku EU

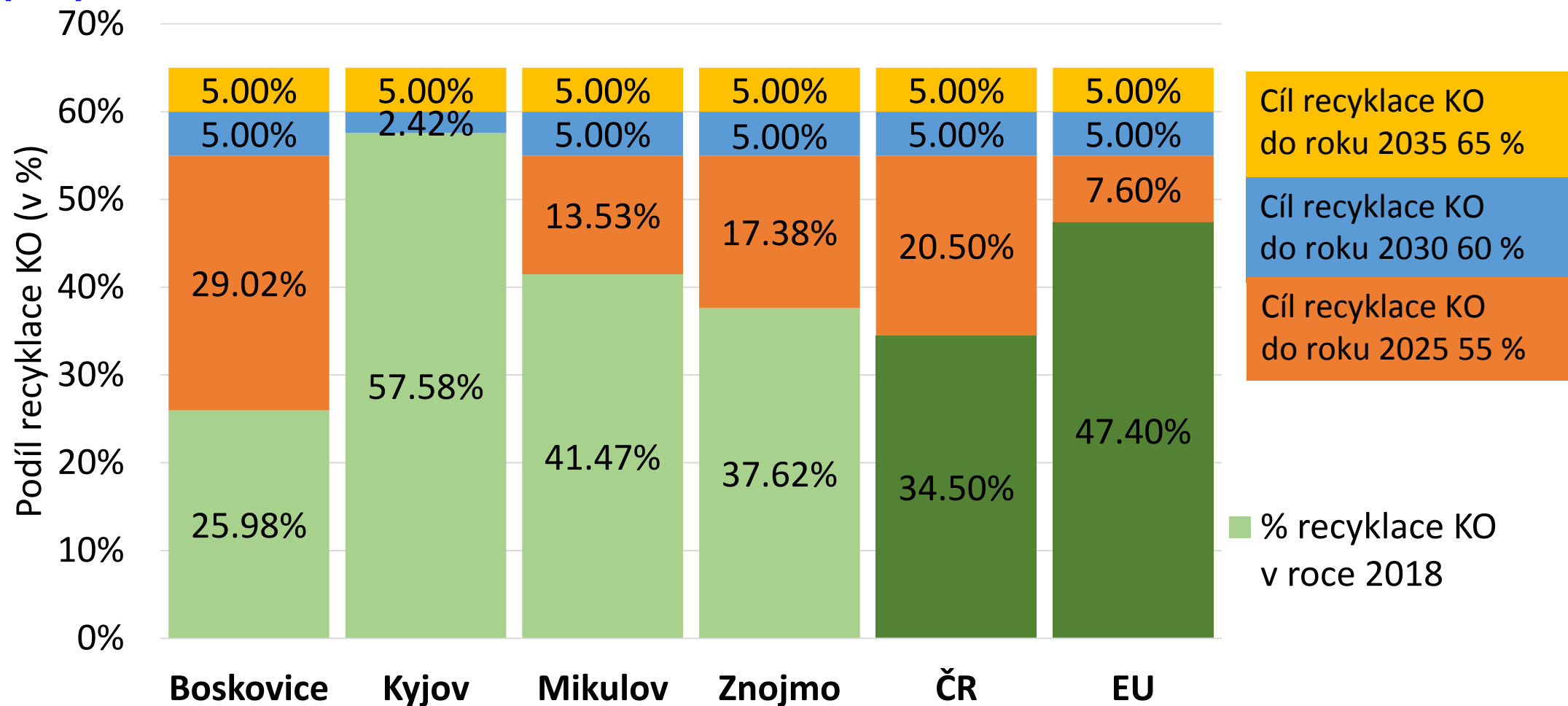
Struktura analýzy

- Druhy KO a jejich potenciál ve vztahu k CE
 - Odpady na bázi papíru
 - Odpady na bázi plastů
 - Odpady na bázi skla
 - SKO
 - Odpady na bázi bioodpadů
 - Ostatní
- Ekonomické aspekty přechodu na CE
 - Náklady na OH a potenciál jejich změn ve vztahu k přechodu na CE
 - Příjmy a jejich potenciál ve vztahu k přechodu na CE
- Zhodnocení potenciálu ve vztahu k přechodu na CE

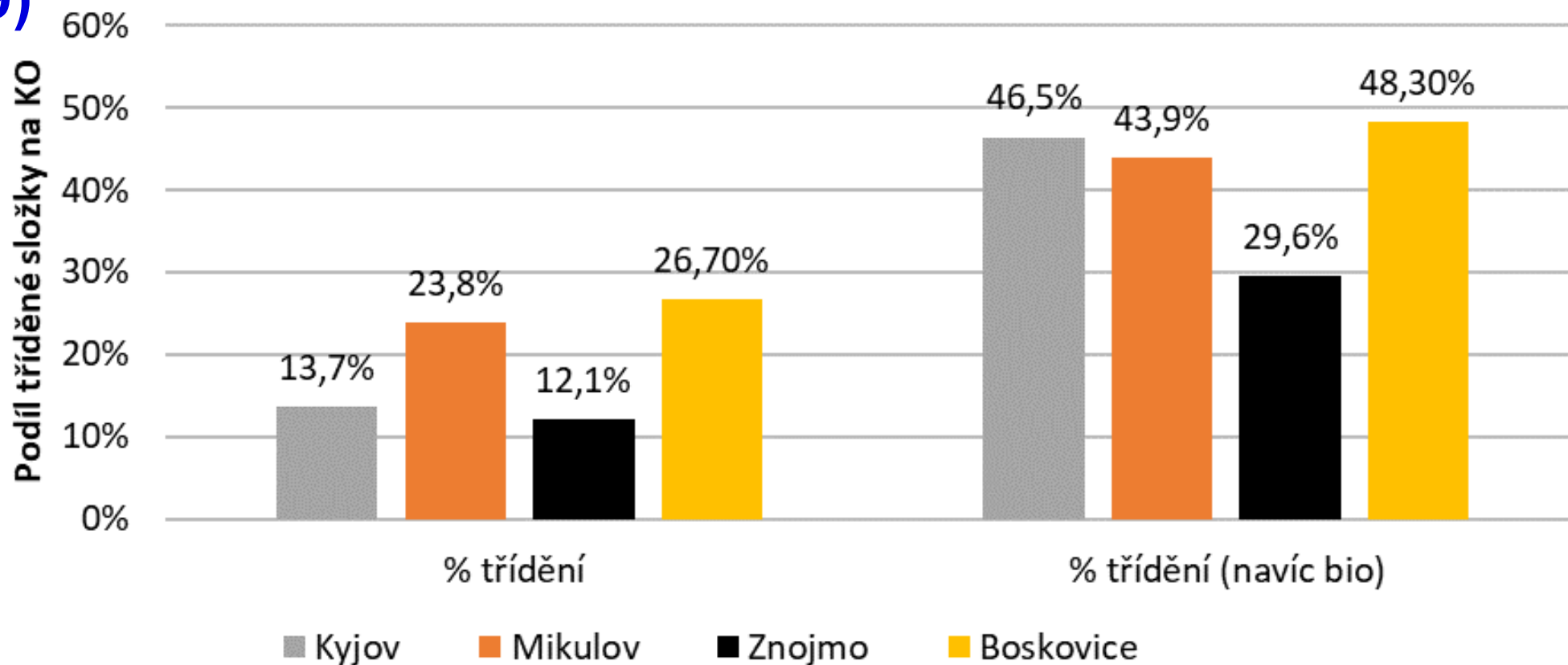
Porovnání podílu recyklace KO a znázornění mezery mezi skutečnými procenty recyklace a stanovenými cíli balíčku CE EU (1)



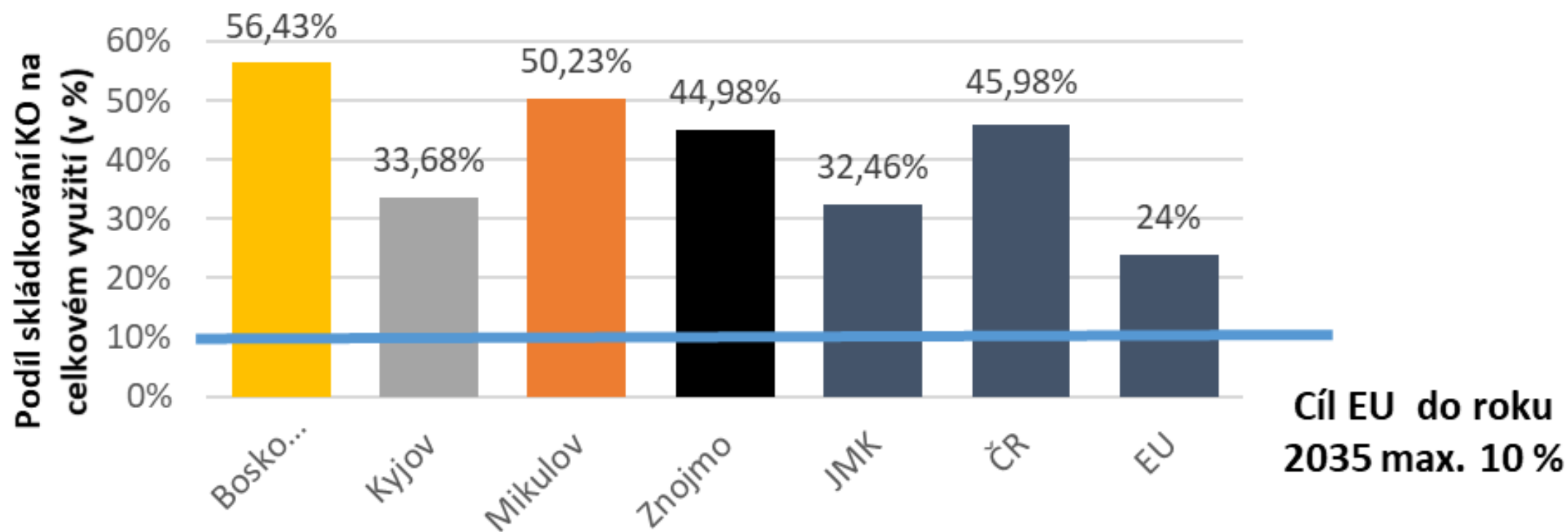
Porovnání podílu recyklace KO a znázornění mezery mezi skutečnými procenty recyklace a stanovenými cíli balíčku CE EU (1a)



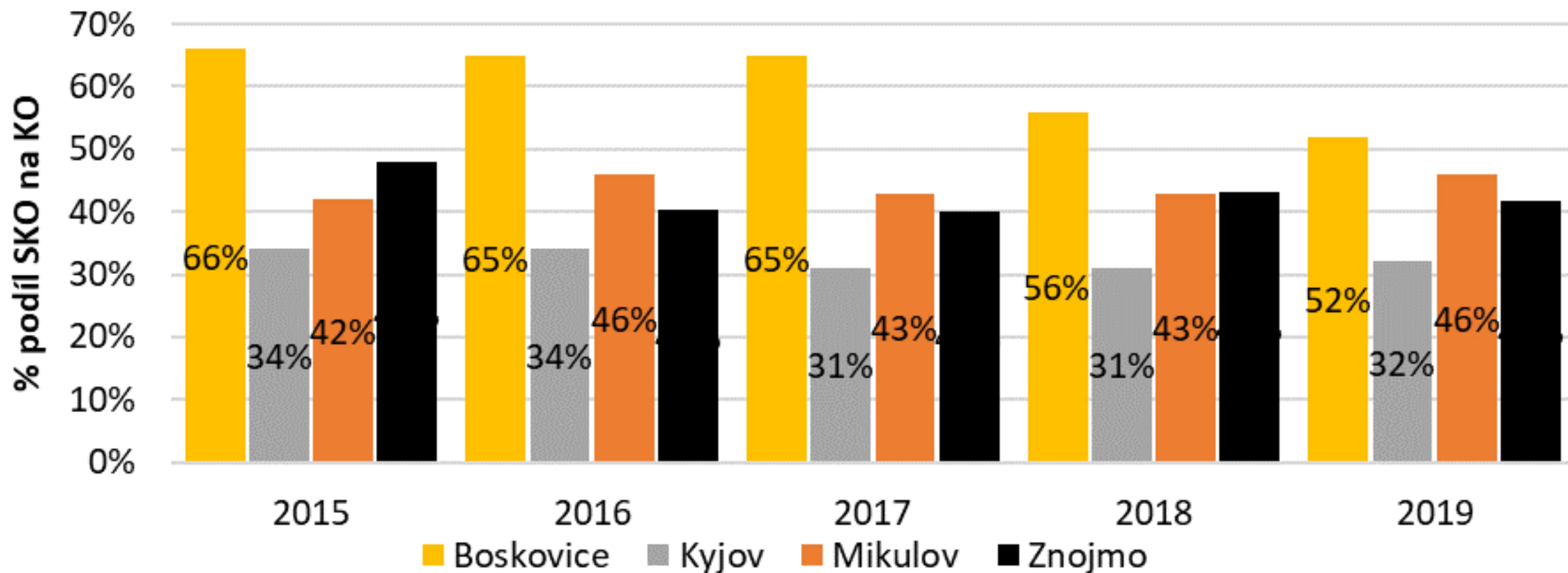
Porovnání odděleně soustředované recyklovatelné (vytříděné) složky KO v porovnání s cílem nového zákona o odpadech (2019)



Porovnání podílu skládkování na celkovém využití KO s vyznačením cíle balíčku oběhového hospodářství EU (2018)



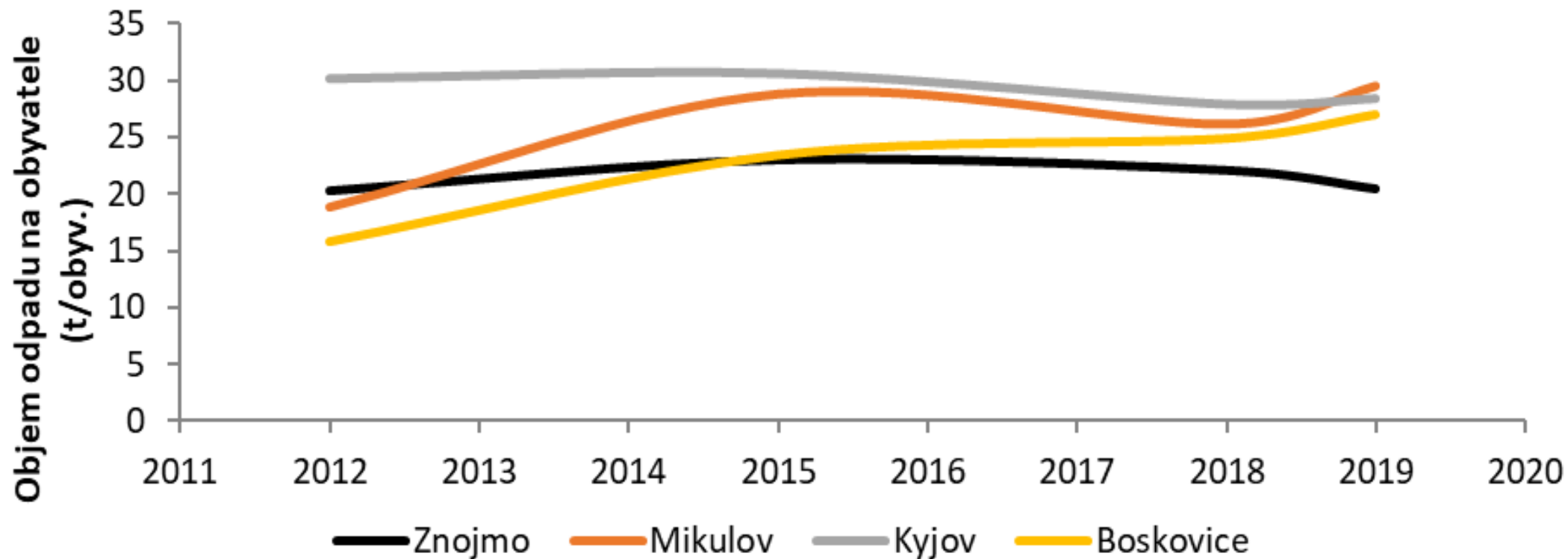
Porovnání vývoje podílu SKO na celkovém KO u vybraných měst (2015–2019)



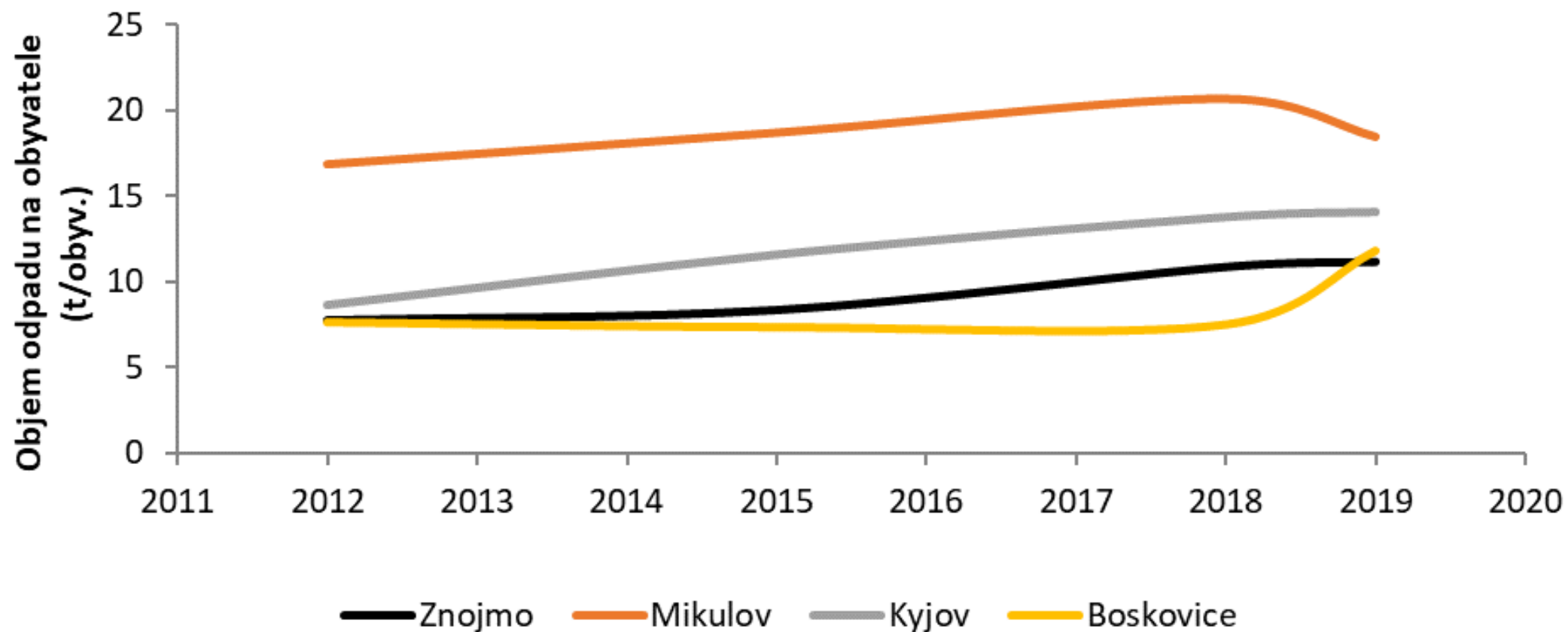
Druhy KO a jejich potenciál ve vztahu k oběhovému hospodářství – srovnání efektivity výtěžnosti systému

		Přepočet na obyvatele (kg/obyv./rok)				Pořadí			
		2012	2015	2018	2019	2012	2015	2018	2019
Boskovice	papír	15,8	23,4	24,9	27	IV	III	III	III
	plast	7,7	7,4	7,5	11,8	IV	IV	IV	III
	sklo	6,8	7,7	11,4	11,9	IV	IV	III	III
	bio	21,8	39	30,8	35,6	III	IV	IV	IV
	SKO	215,2	202,5	212	198,8	IV	IV	IV	IV
Kyjov	papír	30,2	30,7	27,9	28,4	I	I	I	II
	plast	8,7	11,6	13,8	14,1	II	II	II	II
	sklo	11,2	12,3	12,5	12,5	II	II	III	II
	bio	27,5	108,9	130,5	122,8	II	I	I	I
	SKO	199,6	127,3	127,6	132,7	II	I	I	II
Mikulov	papír	18,9	28,8	26,2	29,5	III	II	II	I
	plast	16,8	18,7	20,7	18,5	I	I	I	I
	sklo	16,7	20,6	20,5	24	I	I	I	I
	bio	46,5	60,1	57,2	65	I	II	III	III
	SKO	153,9	134,9	144,7	130,6	I	II	II	I
Znojmo	papír	20,2	23	22,1	20,4	II	IV	IV	IV
	plast	7,8	8,4	10,9	11,2	III	III	III	IV
	sklo	7,6	9,7	10	11,3	III	III	IV	IV
	bio	14,2	51,1	69,8	70,1	IV	III	II	II
	SKO	182,9	177,2	167,8	166,8	III	III	III	III

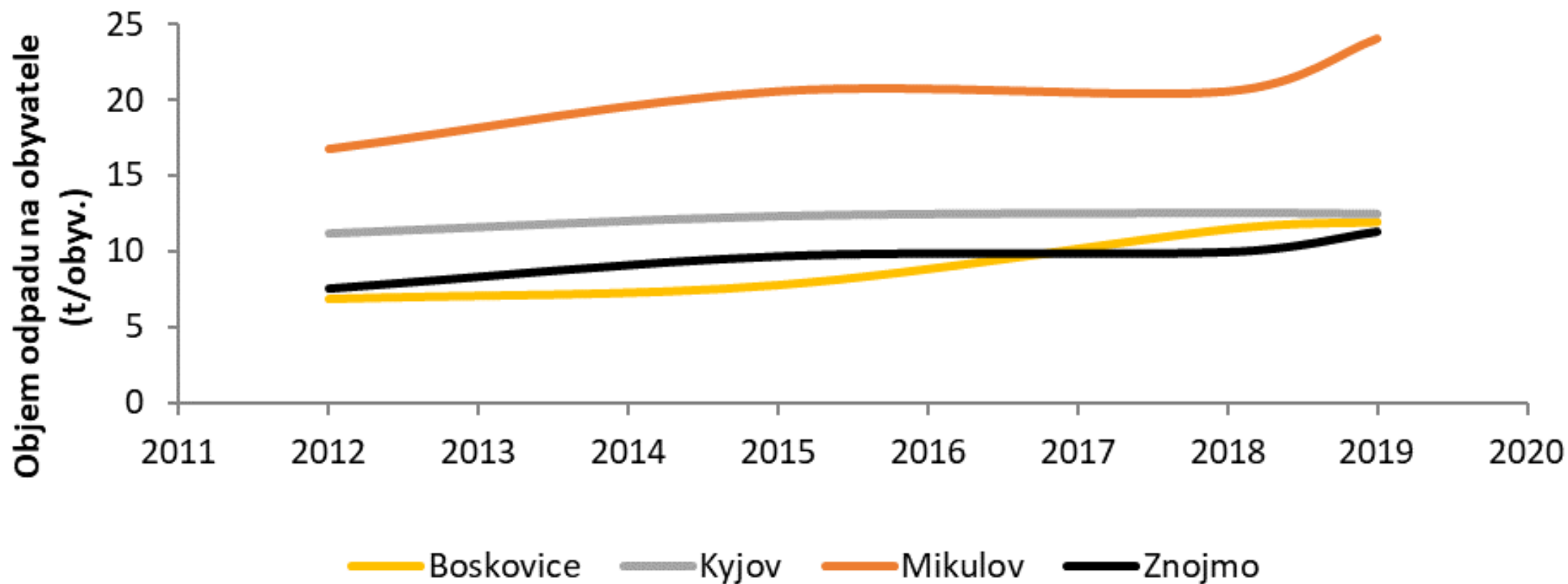
Odpady na bázi papíru



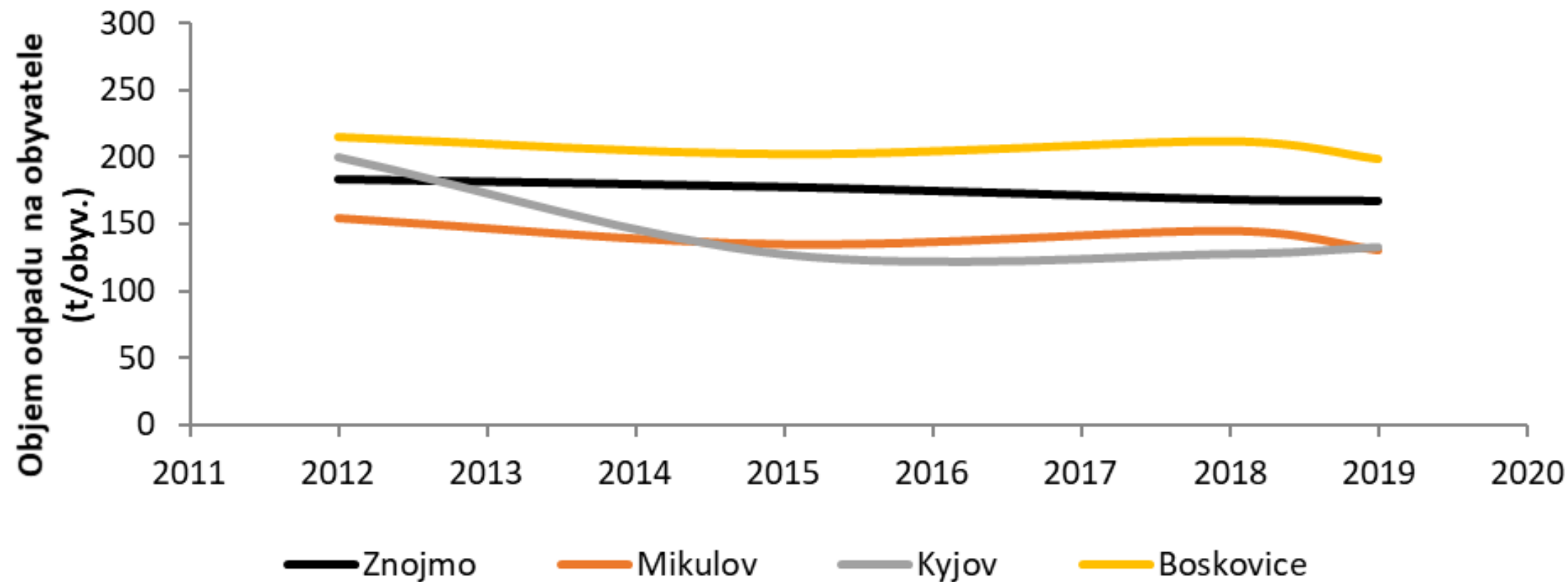
Odpady na bázi plastů



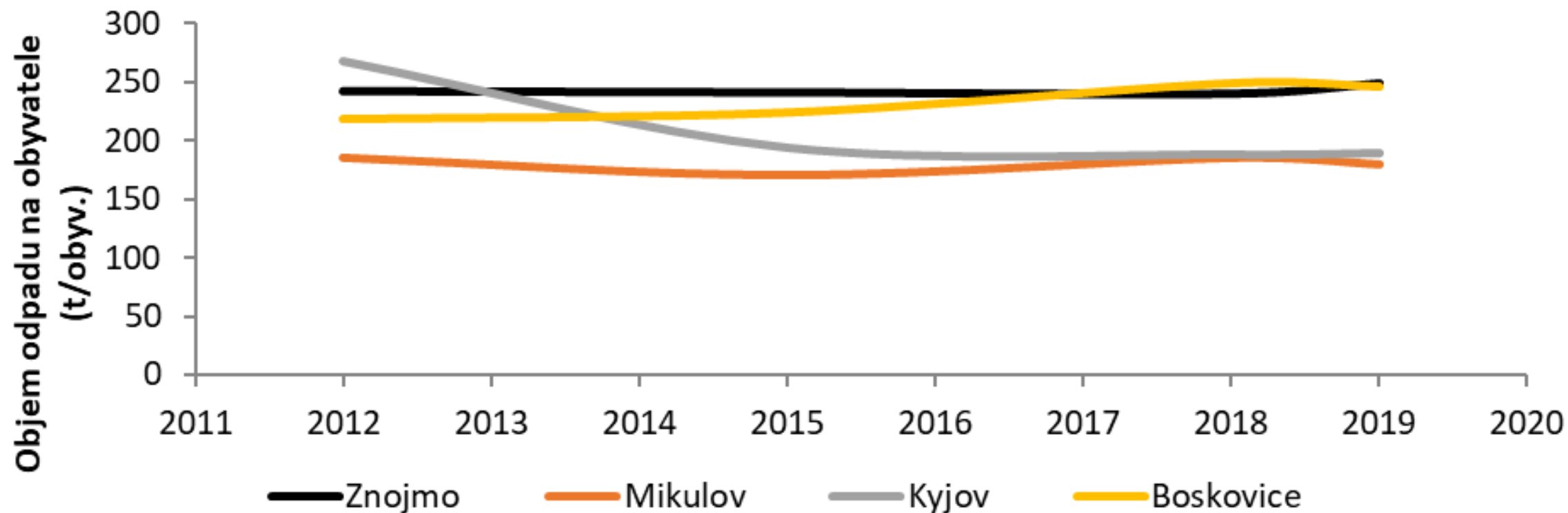
Odpady na bázi skla



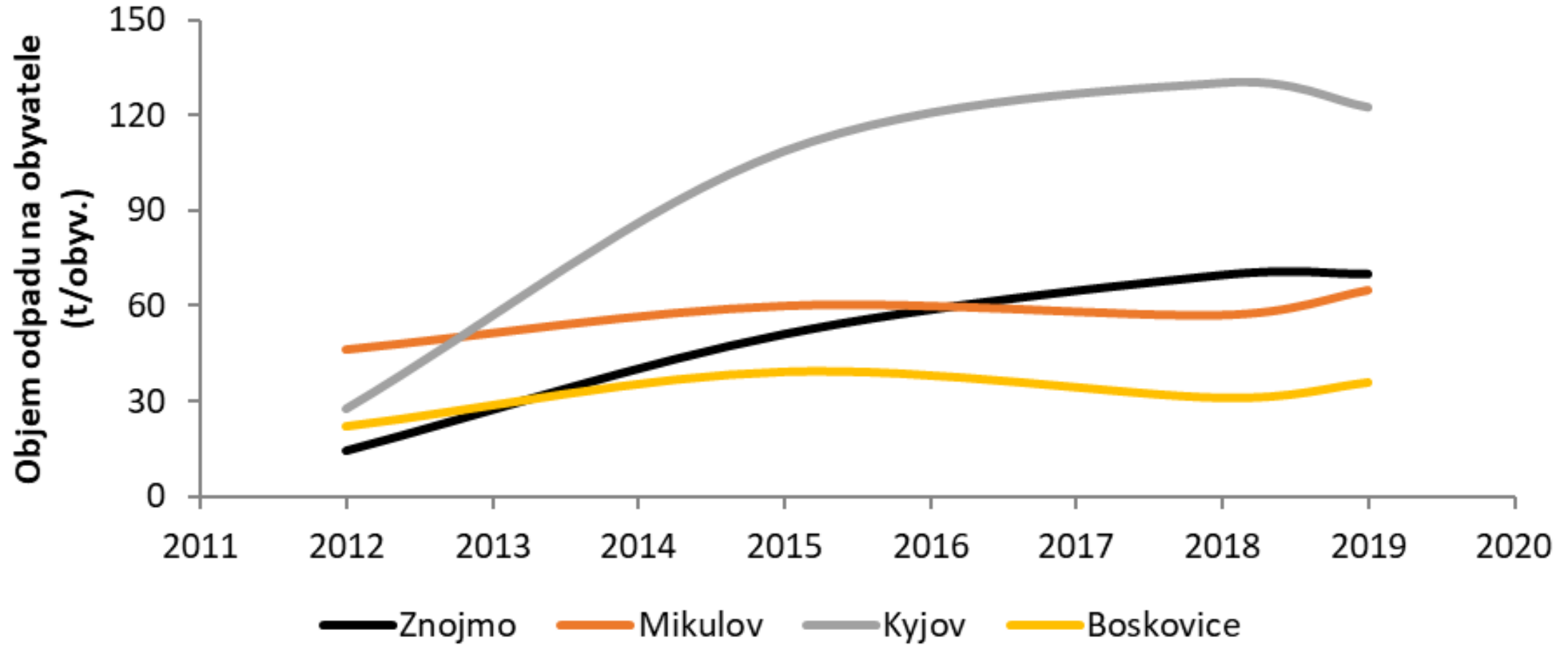
SKO



SKO + velkoobjemný odpad



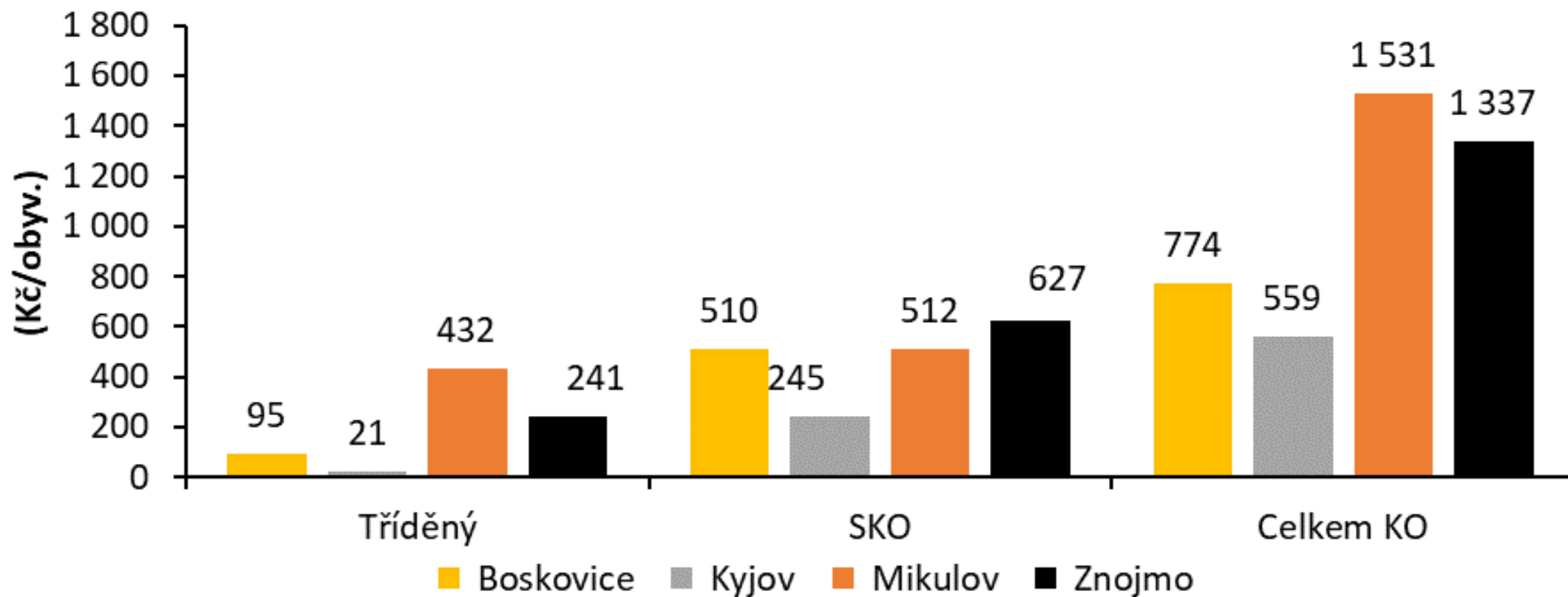
Bioodpad



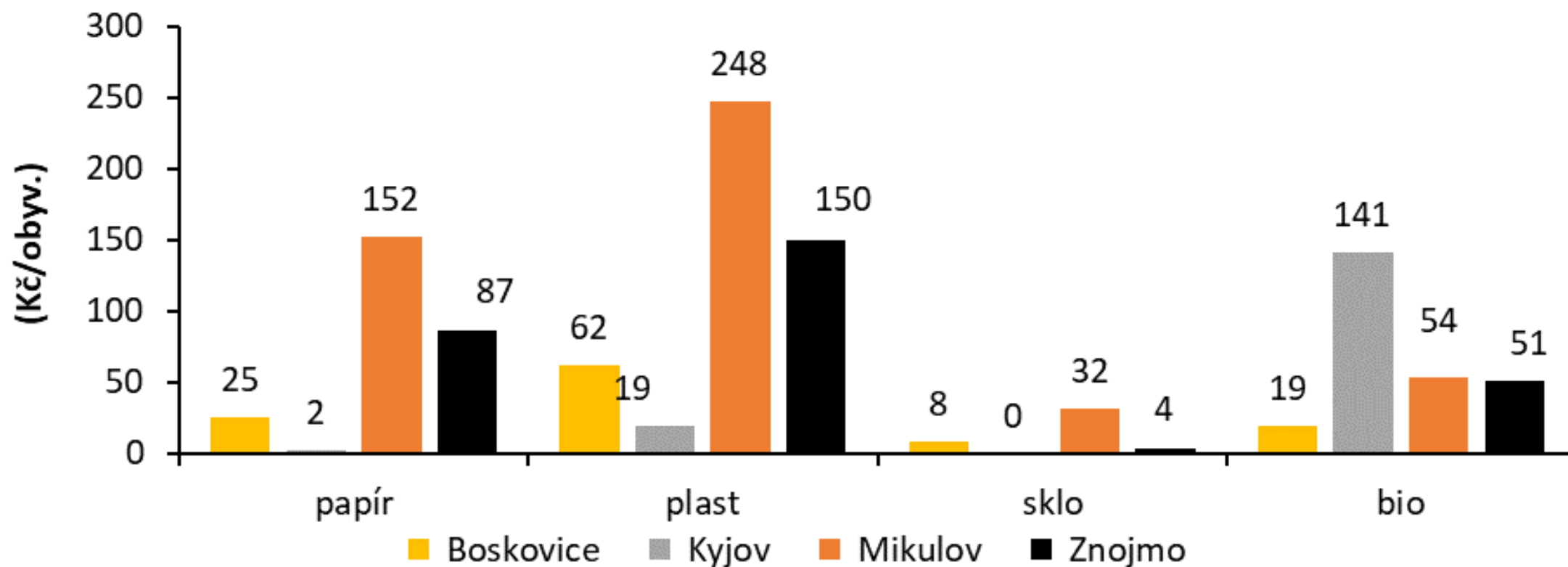
Ekonomika – srovnání nákladů (Kč/obyvatele, 2019)

	Znojmo	Mikulov	Kyjov	Boskovice	JMK*	ČR*
Náklady na SKO	627	512	245	510	502	536
Náklady na svoz tříděného odpadu	241	432	21	95	125	199
Z toho svoz plastů	150	248	19	62	-	-
Z toho svoz papíru	87	152	2	25	-	-
Z toho svoz skla	4	32	0	8	-	-
Náklady na BRKO	51	54	141	2	-	76
Náklady na sběrný dvůr	293	254	10	19	-	118
Náklady na černé skládky	1	26	0	1	-	12
Náklady na svoz odpadkových košů	124	81	0	68	-	-
Náklady celkem (Kč/ob.)	1044	1278	526	774	820	978

Porovnání nákladů na 1 obyvatele (2019)



Porovnání nákladů jednotlivých složek tříděného sběru na 1 obyvatele



Srovnání bilance nákladů a výnosů na systém OH u vybraných měst na (Kč, 2019)

	Znojmo	Mikulov	Kyjov	Boskovice	ČR (2018)
Výnosy celkem (Kč)	16 961 348	4 878 624	3 905 037	7 822 274	-
Náklady celkem (Kč)	45 137 994	11 416 694	6 252 907	9 046 306	-
Rozdíl V-N (Kč)	-28 176 645	-6 538 069	-2 347 869	-1 224 031	-
Podíl doplácení obcí	62,42%	57,27%	37,55%	13,53%	28%

Srovnání bilance nákladů a výnosů na systém OH u vybraných měst na (Kč/obyvatele, 2019)

	Znojmo	Mikulov	Kyjov	Boskovice	ČR (2018)
Výnosy celkem (Kč/obyv.)	502,34	654,41	349,13	669,66	-
Náklady celkem (Kč/obyv.)	1 336,83	1 531,41	559,04	774,45	-
Rozdíl V-N (Kč/obyv.)	-834,49	-877,00	-209,91	-104,79	-

Srovnání příjmů systému OH u vybraných měst na (Kč/obyvatele, 2019)

	Znojmo	Mikulov	Kyjov	Boskovice	ČR (2018)
Příjmy z poplatku za KO	379,35	475,30	236,48	564,86	553,00
Ostatní příjmy za KO	122,99	179,11	112,66	104,80	151,00
Celkem (Kč/obyv.)	502,34	654,41	349,13	669,66	703, 00

Příležitosti a hrozby pro obce ve vztahu k přechodu na oběhové hospodářství

- Z pohledu svozové společnosti
- Z pohledu toku odpadů
 - na bázi papíru
 - na bázi skla
 - na bázi plastů
 - SKO
 - na bázi bioodpadů
- Z pohledu ekonomiky

Analýza potenciálu JMK ve vztahu k CE

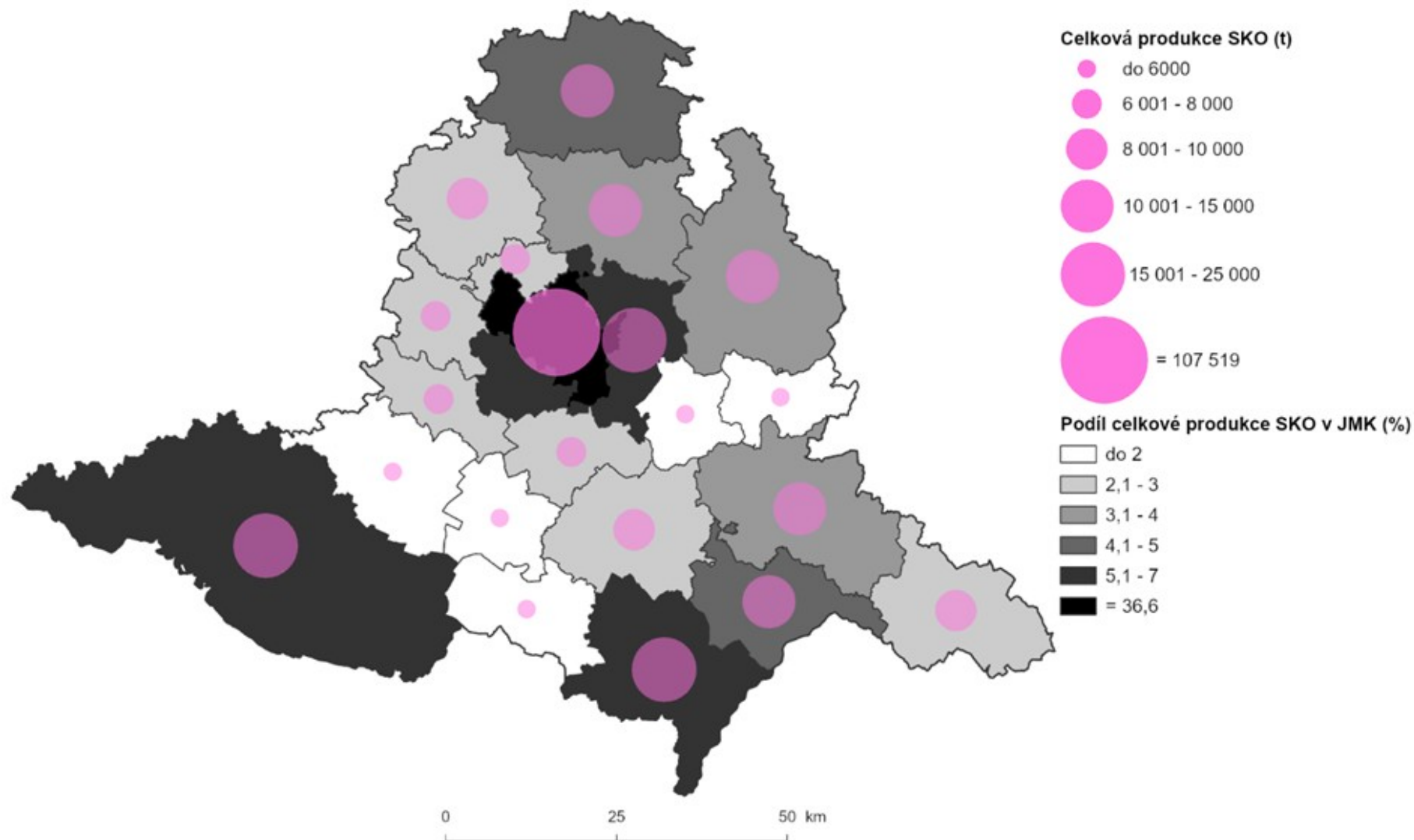
Analytická část – odpady

- Odpady celkem
- KO
- SKO
- Bioodpad
- Odpady na bázi skla
- Odpady na bázi papíru
- Odpady na bázi plastů

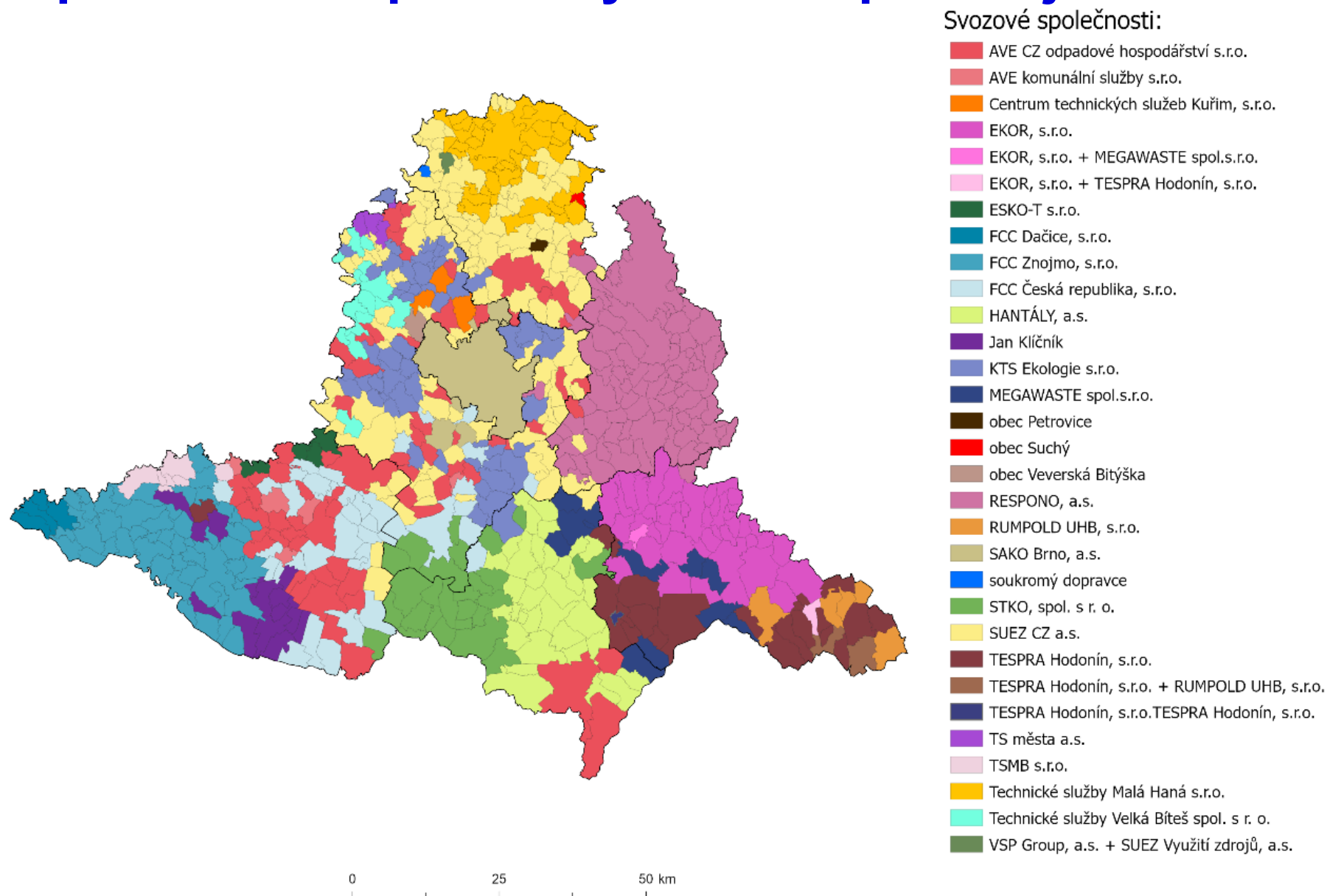
Analytická část – zařízení pro nakládání s odpady

Návrhová část

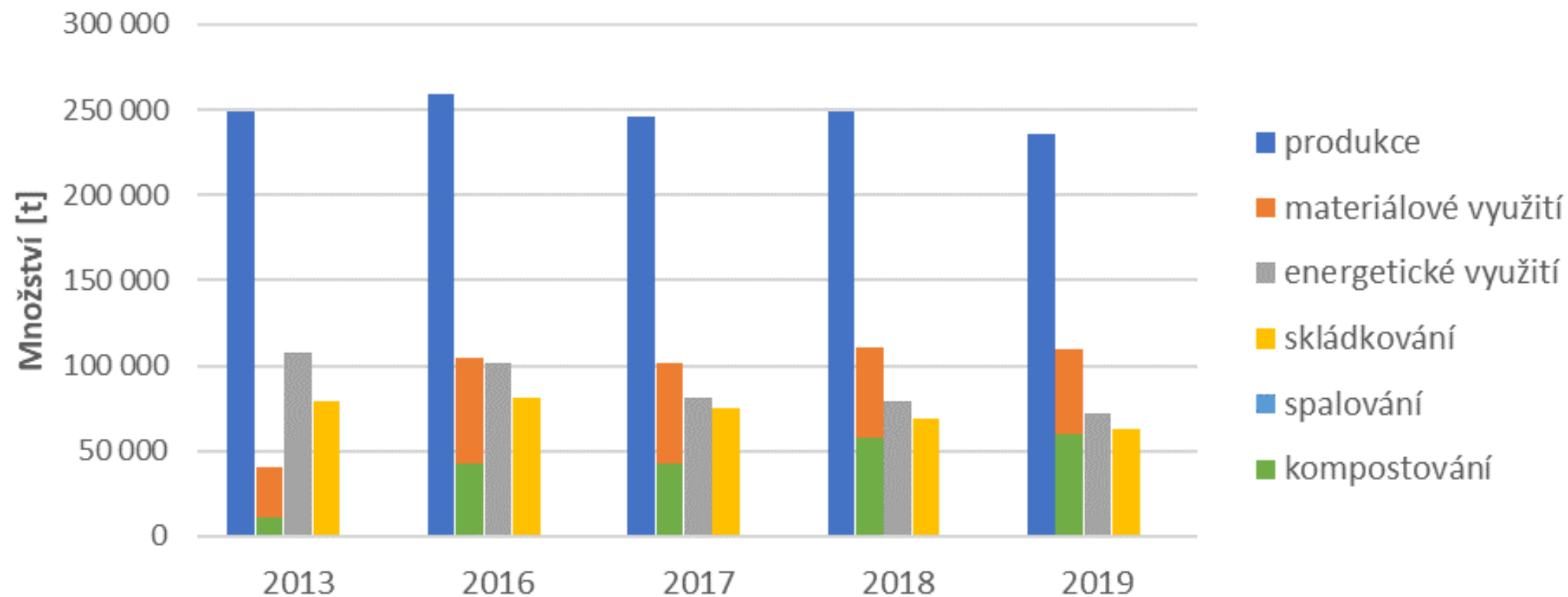
Produkce SKO v SO ORP a podíl na produkci JMK (2019)



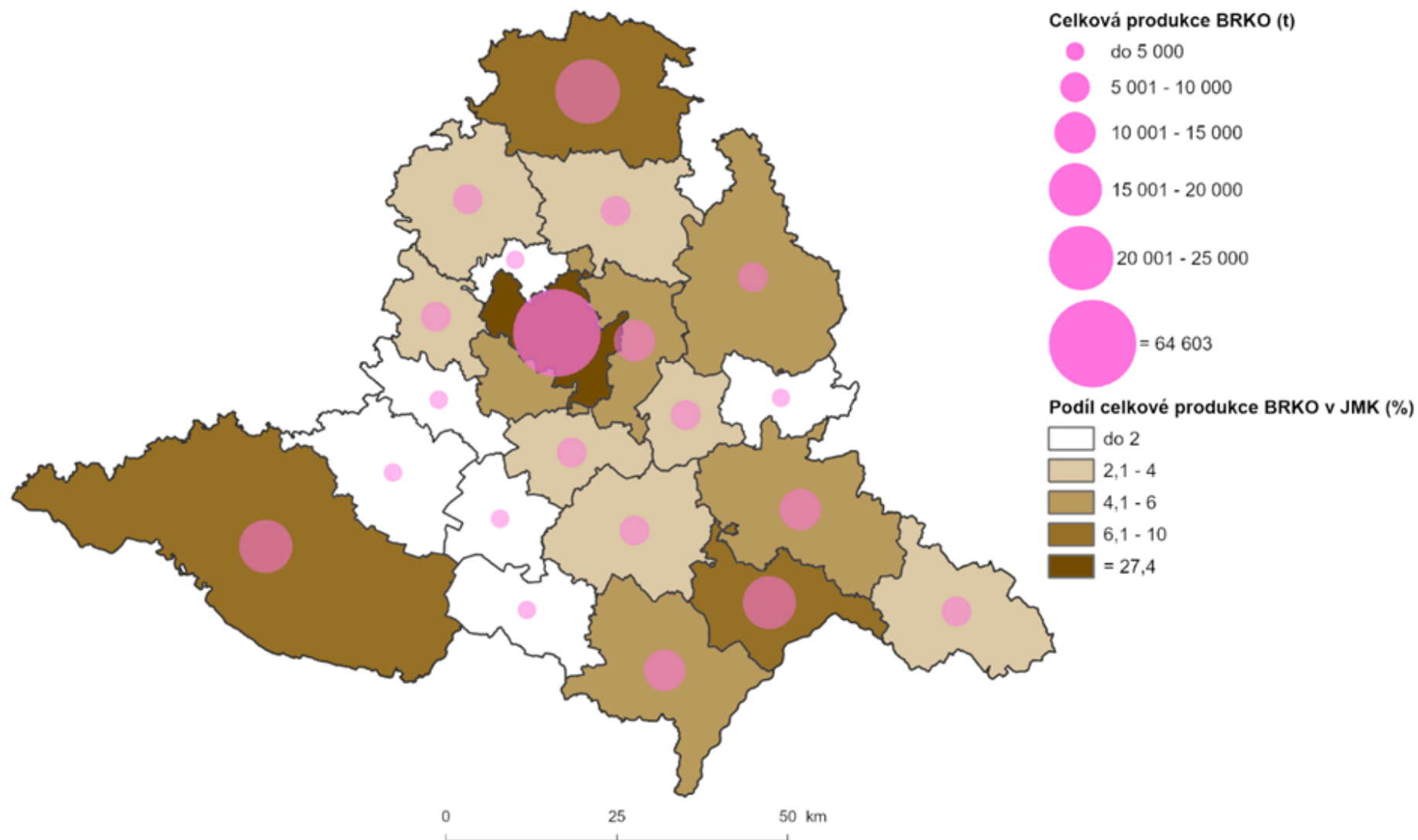
Územní působnost oprávněných osob přebírajících SKO (2019)



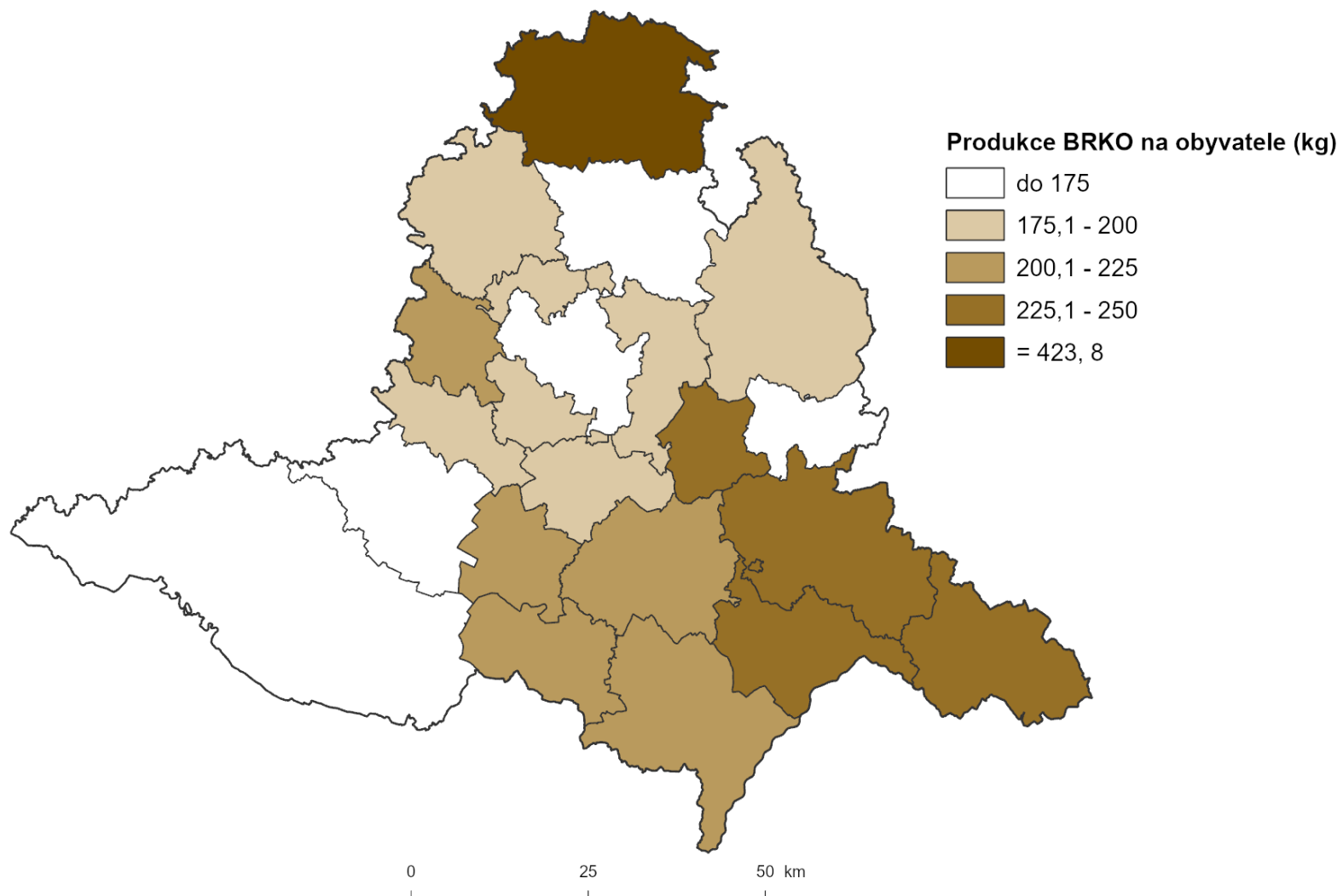
Produkce BRKO a nakládání v letech 2013, 2016-2019



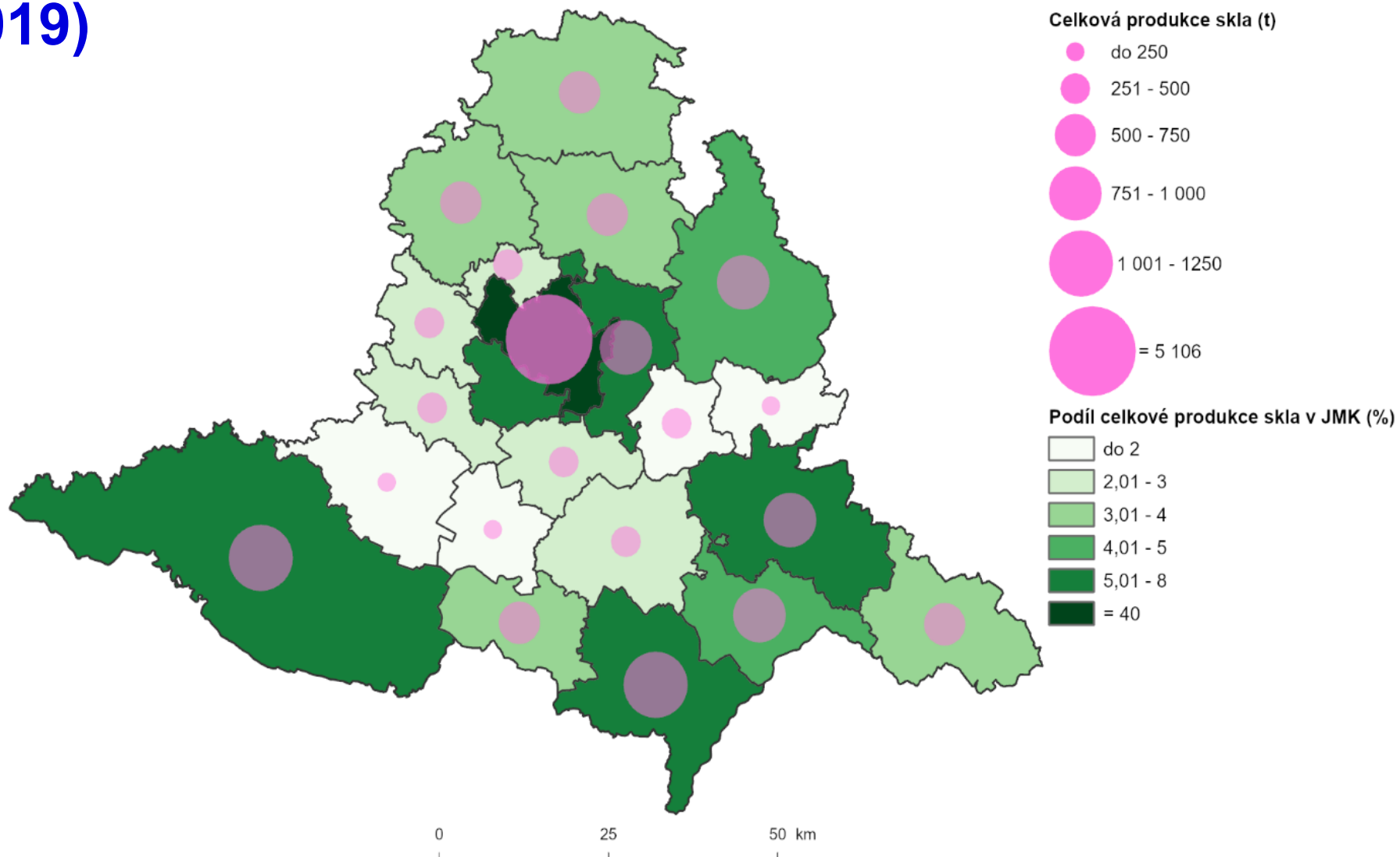
Produkce BRKO v SO ORP a podíl na produkci JMK (2019)



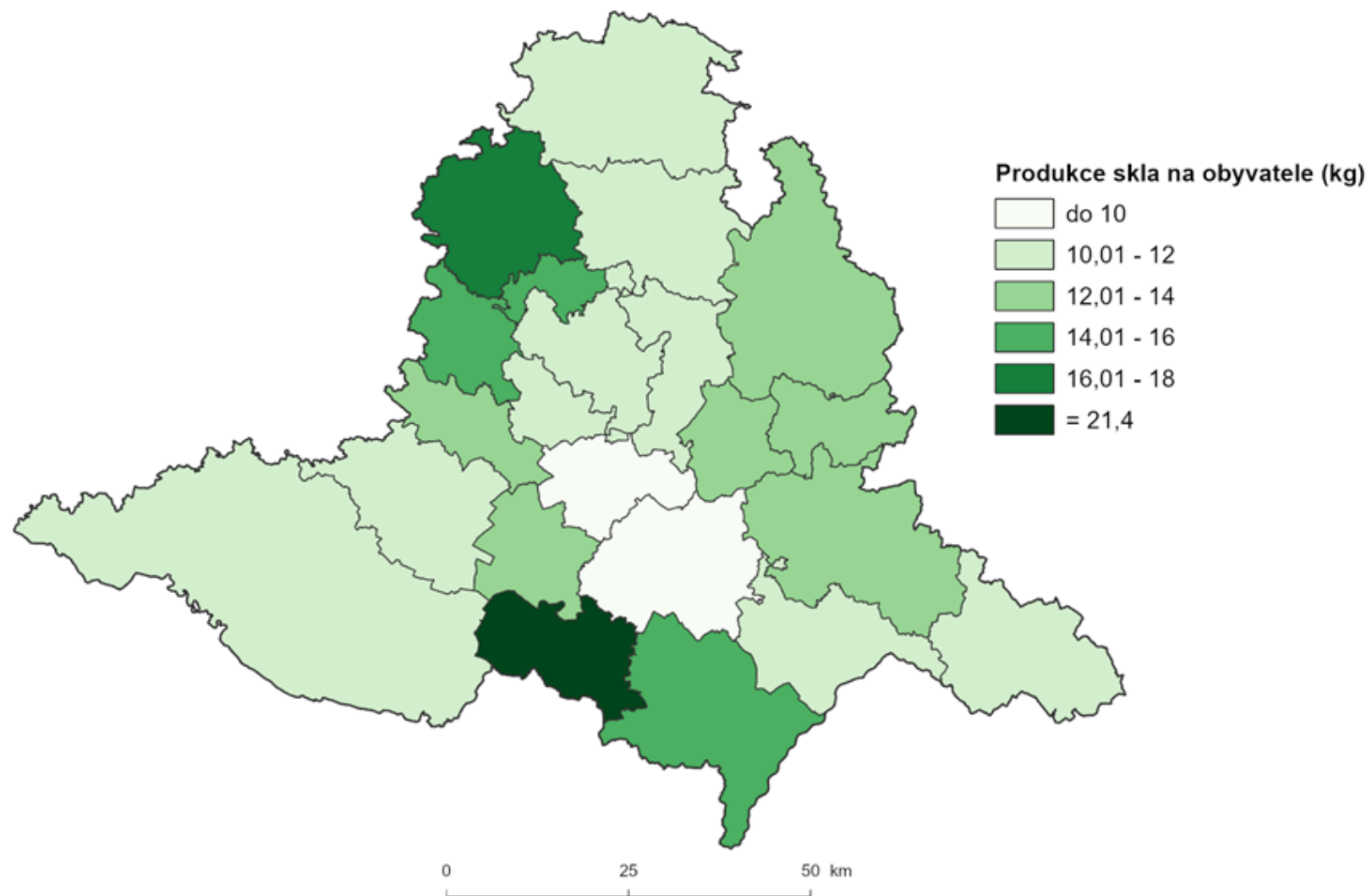
Produkce BRKO v SO ORP na obyvatele (2019)



Produkce odpadů na bázi skla v SO ORP a podíl na produkci JMK (2019)



Produkce odpadů na bázi skla v SO ORP na obyvatele (2019)



Připravovaný a podaný projekt

Investor: Technologická agentura – prostředí pro život

Doba realizace: 03/2022 – 12/2024

Cíl projektu: Tvorba inovativního a efektivního online nástroje, který napomůže obcím Jihomoravského kraje najít optimální řešení dalšího směřování systémů nakládání s komunálním odpadem (dále je „KO“) obcí, tím že by tento nástroj měl ukázat, na jaké toky KO by se měla obec zaměřit, kde jsou největší mezery systému nakládání s KO a navrhl výčet možných způsobů řešení, jak tyto toky ovlivnit a sledovat stav plnění balíčků oběhového hospodářství i cílů zákona o odpadech. Společně s tím by se nástroj věnoval i finanční stránce nakládání s KO a celkovému zvýšení efektivity vynakládání veřejných prostředků z obecních rozpočtů v tomto sektoru.

Děkujeme za pozornost

obhjmek.cz – Portál oběhového hospodářství Jihomoravského kraje

sci.econ.muni.cz – Institut pro udržitelnost a cirkularitu, ECON MUNI