



ABF 

Institut für Abfall-
und Kreislaufwirtschaft



ЗВІТ ПРО НАУКОВО-ДОСЛІДНУ РОБОТУ

за договором від 23.08.2023

№ M/41-2023

«Дослідження складу твердих
побутових відходів та
їх ресурсного потенціалу»

Кафедра прикладної екології та природокористування

Мета науково-дослідної роботи (НДР) -

удосконалення існуючого в Україні методологічного підходу щодо визначення складу ТПВ з використанням європейського та австрійського досвіду в даній сфері та встановлення ресурсного потенціалу побутових відходів для цілей подальшого вибору методів й технологій їх відновлення.

Об'єкт дослідження – склад твердих побутових відходів та їх ресурсний потенціал .





КОМАНДА УЧАСНИКІВ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ



Тетяна СЕРГА



Наталія СМОЛЯР



Оксана ІЛЛЯШ



Наталія МАКСЮТА



Віктор БРЕДУН



Юлія ЧЕПУРКО

ЕТАП № 1.

Систематизація даних щодо складу твердих побутових відходів, які утворюються в населених пунктах України




ЕТАП № 2. Систематизація даних щодо складу твердих побутових відходів, які утворюються в населених пунктах Полтавської області



ЕТАП № 3. Визначення подібних за фактором соціально-демографічної стратифікації населених пунктів Полтавської області (Україна) та Австрії

Фактор стратифікації
(*<1,5... переважно міське, 1,5-2,5... проміжне, >2,5... переважно сільське*)



 Bundesministerium
Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität,
Innovation und Technologie



ЕТАП № 4.

Визначення місць та умов проведення натурних досліджень складу ТПВ



Місце проведення 1-го дослідження - звалище ТПВ смт Котельва



Місце проведення 2-го дослідження складу ТПВ в смт Котельва



ЕТАП 5. Проведення досліджень компонентного складу ТПВ (сортувальних аналізів)

I дослідження – 27.09.2023



№ з/п	Назва компоненту проби	Частка від загальної маси, %
1	Харчові відходи (овочі, фрукти, відходи садівництва тощо)	34,53
2	Папір і картон	4,94
3	Полімери (пластик, пластмаси)	12,14
4	Скло	7,93
5	Чорні метали	3,16
6	Кольорові метали	0,24
7	Текстиль	3,97
8	Дерево	0,16
9	Небезпечні відходи	0,01
10	Кістки, шкіра, гума	0,73
11	Залишок ТПВ після вилучення компонентів	28,15
12	Фольга	0,82
13	Медичні відходи	0,16
14	Памперси (22 шт.)	2,89
15	Фільтр автомобільний (1 шт.)	0,17
	Загальна маса проби ТПВ	100 %

II дослідження – 30.11.2023



№ з/п	Назва компоненту проби	Вага компонентів, кг	Частка від загальної маси, %
1	Органіка (крім харчових відходів)	-	-
2	Кухонні відходи	49,88	45,09
3	Харчові відходи, яких можна уникнути	5,88	5,32
4	Папір і картон пакувальні та гофрокартон	3,3	2,98
5	Папір і картон (папір друкований)	0,35	0,32
6	Легка пластикова тара ПЕТ (від напоїв)	1,49	1,35
7	Легка полімерна упаковка	5,52	4,99
8	Інший пластик	1,63	1,474
9	Інша упаковка	0,815	0,737
10	Скляна тара	3,82	3,45
11	Скло інше	0,27	0,244
12	Металева тара	1,41	1,275
13	Метали непакувальні	0,39	0,35
14	Пластмаси інші	1,5	1,35
15	Деревина	0,02	0,02
16	Засоби гігієни	9,58	8,66
17	Текстиль	11,725	10,6
18	Взуття	2,09	1,89
19	Відходи електричного та електронного обладнання	0,24	0,217
20	Акумулятори, в т.ч. батареї	0,025	0,023
21	Проблемні речовини	0,54	0,49
22	Інертні речовини (будівельне сміття)	2,7	2,44
23	Інші відходи	3,13	2,83
24	Сортувальний залишок (неможливо ідентифікувати)	4,315	3,9
	Загальна маса проби ТПВ	110,62	100 %

Розпочато формування бази даних щодо складу ТПВ



ABF

Institute of
Water Management
and Hydrology



Allesch A.

*BOKU-University of Natural Resources and
Life Sciences, Vienna, Austria*



Huber-Humer M

Municipality Громади	Inhabitants Жителі	assignment keys / ключі присвоєння		Indicators				additional indicators / додатковий indicators				
		Recommended stratification (1...primarily urban, 2...intermediate, 3...primarily rural) Рекомендована стратифікація (1...переважно міське, 2...середнє, 3...переважно сільське)	Stratification factor Фактор стратифікації (<1,5...primarily urban, 1,5-2,5...intermediate, >2,5...primarily rural) (<1,5... переважно міське, 1,5-2,5... проміжне, >2,5... переважно сільське)	Settlement density (inh./ha) Щільність поселення чол/га)	Resident population in apartment buildings (proportion) Мешканці багатоквартирних будинків (частка)	Specific commuter balance / Питомий приміський баланс	household size розмір домогосподарства	Percentage of people under 15 years of age Відсоток людей до 15 років	Percentage of people 65 years and older Відсоток людей 65 років і старше	Employment rate of 15 to 64 year olds Рівень зайнятості населення віком від 15 до 64 років	employees in the workplaces працевдатне населення	Settlement area (ha) Селищна площа (га)
Kotelva	13209	2	2,50	4,79	0,133	0,231	2,88	0,192	0,160	0,656	8668	2755
Korneuburg	13285	1	1,11	25,70	0,155	0,137	2,06	0,134	0,178	0,739	8572	517
Neunkirchen	12648	2	1,63	16,60	0,119	0,130	2,18	0,151	0,193	0,641	6961	762
Gmunden	13207	1	0,89	13,04	0,679	0,332	1,97	0,122	0,249	0,726	10414	1013
Wals-Siezenheim	13498	2	1,56	12,15	0,194	0,474	2,27	0,153	0,178	0,789	13527	1111
Gratwein-Straßengel	12827	2	2,45	6,53	0,079	-0,225	2,31	0,146	0,206	0,761	3436	1964
Leibnitz	12472	2	1,82	10,44	0,136	0,124	2,06	0,126	0,197	0,710	7546	1195
Knittelfeld	12597	1	1,17	20,16	0,286	0,108	1,96	0,125	0,227	0,655	6701	625
Feldbach	13371	2	2,11	4,72	0,138	0,238	2,26	0,141	0,203	0,721	9502	2830
Schwaz	13800	1	0,72	20,91	0,734	0,170	2,18	0,145	0,187	0,752	9282	660
Hard	13611	1	1,15	20,94	0,564	-0,059	2,31	0,158	0,182	0,735	5804	650