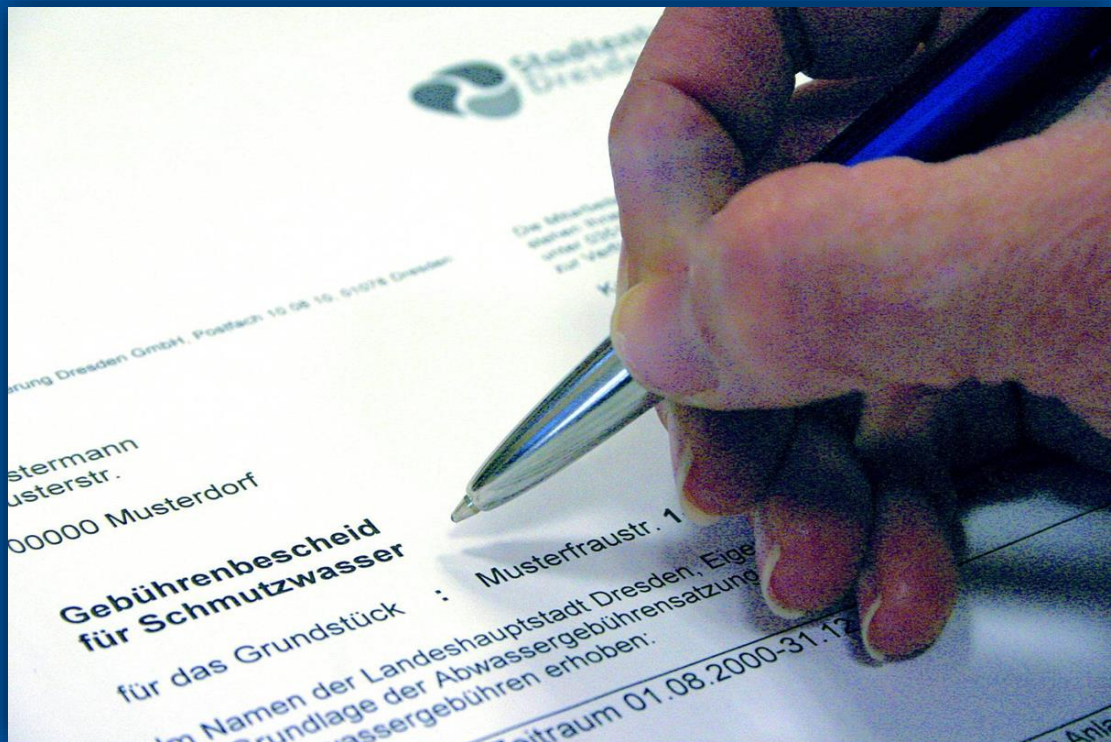


# Калькуляція тарифів



# А. Передумови калькуляції тарифів

## *Принцип еквівалентності (пропорційності )*

### 1. Правові рамки

### 2. Основні положення і принципи

- *Принцип еквівалентності (пропорційності)*
- *Неприпустимість перевищення витрат*
- *Принцип рівності чи рівного поводження*
- *Принципи ведення бізнесу*

### 3. Належний бухгалтерський облік

# В. Цілі проведення калькуляції тарифів

- Відшкодування витрат
- Розподіл витрат на основі причинно-наслідкового зв'язку
- Збереження майна підприємства
- Виведення тарифів водопостачання/водовідведення, зокрема структури тарифів
- Прозорість

## С. Складова витрат у структурі тарифів

- ▶ Операційні, ординарні витрати у прив'язці до періоду (прямі витрати)
- ▶ Інші витрати (калькуляційні витрати)
- ▶ Додаткові витрати (калькуляційні витрати )
- ▶ Амортизація
- ▶ Калькуляційна амортизаційна
- ▶ Вписані відсотки (на власний капітал)

# Структура витрат приватного підприємства

## Штадтентвессерунг Дрезден (у тис. євро)



Інші операційні витрати:

- Збори за стічні води (10.036 тис. євро)
- Збори за водозабір
- Страхівка
- Консультаційні витрати
- Електронна обробка даних третьою стороною
- Послуги зчитування даних лічильників третьою стороною

Амортизація:

інструмент, який розподіляє відповідні інвестиційні витрати на весь термін використання капіталовкладень і забезпечує рефінансування

Матеріальні затрати (сировина, допоміжні і виробничі матеріали / отримані послуги)

- ремонтні роботи каналізаційної мережі ( 2.274 тис. є.)
- енергія (2.055 тис. є.)
- газ (1.429 тис. є.)
- утилізація шламу та каналізаційних очисних відходів (1.226 тис.є.)
- флокулянти, будматеріали, дизель

Персонал:

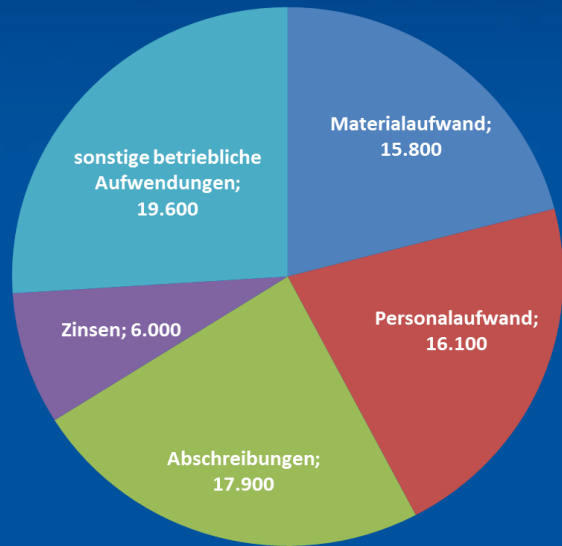
- виплати/зарплата
- соціальні відрахування
- професійна підготовка, підвищення кваліфікації

**Сума: 75.400 тис. є**

# Визначення обсягу тарифних потреб

Структура витрат у підрахунку прибутку і збитків (тис. євро)

(in T EUR)



75.400 тис. євро



= 65.300 тис. євро

## Калькуляційні витрати

- Калькуляційні відсотки
- Калькуляційна амортизація на основі витрат на оновлення

+ 13.000 тис.євро

## Зменшення поступлень/доходів

- Скиди стічних вод з навколишніх населених пунктів (2.393 тис. євро)
- Фекалії/промислові скиди
- Доплата за сильно забруднені скиди

- 14.300 тис. євро

## Плата за

водовідведення доріг

- 8.800 тис. євро

# Формування тарифів на змішані стічні води (господарсько-побутові стічні води)

Обсяг тарифних потреб

**= 65.300 тис. євро**

---

**= 2,55 €/m<sup>3</sup>**

Обсяг побутових стічних вод за рік

**= 25.600 Tm<sup>3</sup>**

# Визначення калькуляційних витрат

- Структура витрат у підрахунку прибутку і збитків (тис. євро)



75.400 тис.  
євро



## Калькуляційні витрати

- Калькуляційні відсотки
  - Калькуляційна амортизація на основі ліквідаційної вартості
- + 13.000 тис. є.



## Зменшення виручки/ прибутку

- Скиди стічних вод з навколишніх громад (2.393 тис. євро)
  - Фекалії/промислові скиди
  - Доплата за сильно забруднені
- 14.300 тис. євро

Плата за водовідведення  
доріг

Чому саме калькуляційні витрати?

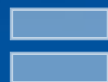
Врахування затрат, які входять в облік із іншою вартісною оцінкою, ніж у підрахунку прибутку і збитків

Калькуляційні відсотки  
+ калькуляційна амортизація  
= калькуляційні витрати



**калькуляційні відсотки**  
**+ калькуляційна амортизація**  
**= калькуляційні витрати**

**Відсоткова ставка  
на власний капітал**



**Основний капітал  
+ заг. резерв**



**Відсоткова  
ставка (кальк.)**

**Калькуляційні  
відсотки**



**Спеціальна стаття  
балансу  
Збір за  
водовідведення**



**Відсоткова  
ставка (кальк.)**

Рекомендована вартість згідно із „Постановою PR Nr. 4/72 про визначення  
калькуляційної відсоткової ставки “  Максимальна ставка 6,5 %

(Quelle: BAnz. 1972

Nr. 78, Vgl. auch „LSP“, Anlage zur Verordnung PR Nr. 30/53 v. 21.11.1953)

калькуляційні відсотки  
+ калькуляційна амортизація  
= калькуляційні витрати

**Калькуляційна амортизація =  
Амортизація на основі витрат на оновлення <sup>1</sup> (із врахуванням  
інфляції )**

<sup>1</sup> Витрати на оновлення – це та вартість, яку необхідно виділити після терміну використання існуючого майна для заміни на майно такого ж типу.

# Схема калькуляції – облік носіїв витрат (розрахунок роздрібного тарифу)

## Крок 1:

Допустимі валові витрати за місцями виникнення основних витрат (за перерахунком виробничих затрат на підприємстві + розкладки)

Очищення комунальних і промислових стічних вод

Канали і насосні станції

Дощові канали +  
Насосні станції для дощової води

Дощова каналізація змішаного типу +  
насоси для змішаного водовідведення

Автономне водовідведення/  
прийом фекалій

## Крок 2:



## Крок 3:

Витрати на:

Носії витрат забруднені води

**Витрати на очистку забруднених вод в ОС** (із кроку 2)

**Виведення забруднених вод із змішаної системи** (із кроку 2)

**Змішана каналізація+насосні станції для змішаних вод**

(із кроку 1)

Носії витрат дощові води

**Витрати на очистку дощових вод в ОС** (із кроку 2)

**Виведення дощових вод із змішаної системи** (із кроку 2)

**Дощова каналізація + насосні станції для дощових вод** (із кроку 1)

## Крок 4:

**Носії витрат  
забруднені  
стоки**

(із кроку 3)

⋮

**Обсяг забруднених  
стоків  $\triangleq$**

обсяг питної води,  
релевантний для тарифу

=

**Тариф на  
забруднені  
стоки**

**Носії витрат  
дощові стоки**

(із кроку 3)

⋮

**Поверхня, релевант.-  
на для тарифу  $\triangleq$**

герметична поверхня,  
приєднана до каналу

=

**Тариф на дощові  
стоки**

## Крок 5:

**Очистка  
забруднених  
стоків в ОС** (крок 2)

**Заг. обсяг забруднених  
стоків  $\triangleq$**

релевантний для тарифу обсяг питної  
води + обсяг забруднених стоків із  
автономного водовідведення  
(транспортування „по осі“)

**Питома собівартість  
очистки забруднених  
стоків на  $m^3$**

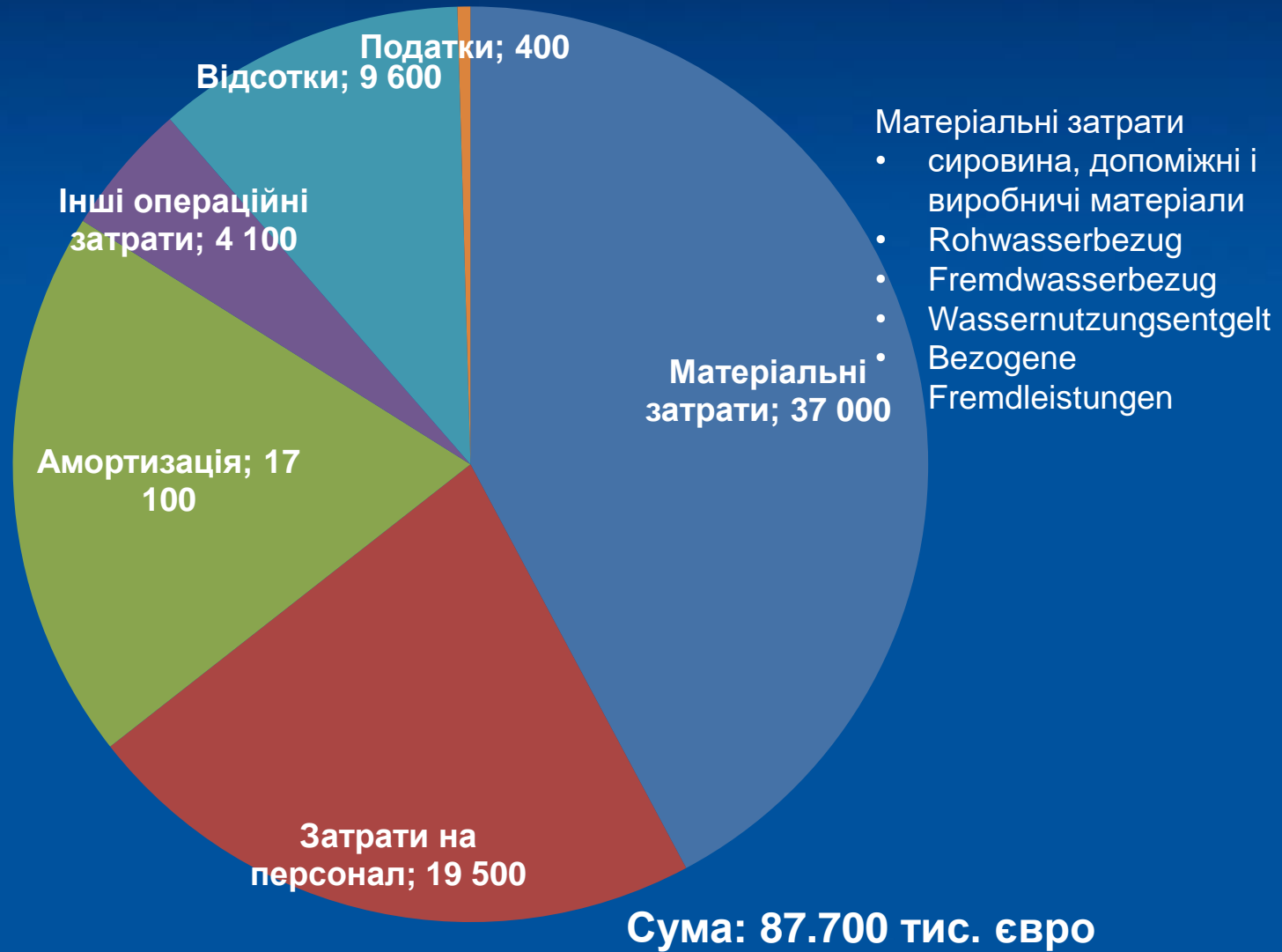
**Витрати на  
автономне  
водовідведення/  
приймання фекалій**  
(крок 1)

**Обсяг забруднених стоків  
із автономного  
водовідведення  
(транспортування „по  
осі“)**

**Питома собівартість  
відведення стічних  
вод/(транспортування  
„по осі“) на  $m^3$**

**Тариф на  
автономне  
водовідведення**

# Структура витрат питної води (у тис. євро)





# Приклад I – річні витрати на воду



6 осіб  
1 підключення  
води ( $Q_n$  2,5)  
Споживання води:  
210  $m^3$ /год

Тариф на обсяг спожитої води :  
210  $m^3$  x 2,00 EUR/ $m^3$   
+ базовий тариф:

= 420,00 EUR/a  
= 91,80 EUR/a (18 % заг. суми)  
= 511,80 EUR/a (netto)  
= 547,63 EUR/a (brutto)

Денне навантаження/люд.

= 0,25 EUR/d x люд.

# Приклад II - Jahreskosten Wasser



**30 житлових  
одиниць (75 осіб)  
1 підключення  
води (Qn 2,5)  
Споживання води:  
2.625 m<sup>3</sup>/a**

Тариф на обсяг спожитої води:  
2.625 m<sup>3</sup> x 2,00 EUR/m<sup>3</sup>  
+ базовий тариф:

= 5.250,00 EUR/a  
= 91,80 EUR/a (1,7 % загальної суми)  
= 5.341,80 EUR/a (netto)  
= **5.715,73 EUR/a (brutto)**

Денне навантаження/люд.

= **0,21 EUR/d x люд.**

**„Запорукою успіху є чітка лінія із  
достатньою кількістю  
відгалужень.“**

(Гельмар Нар)

