



OP HET RECYCLAGEPARK

- ① Erik rijdt naar het recyclagepark om zijn afval binnen te brengen. Hij vult zijn aanhangwagen met alle afvalsoorten door elkaar: harde plastics, papier, glas, een matras, een houten tafel en roofing. Hij brengt dit allemaal naar het recyclagepark als grofvuil. Het totale gewicht van het afval is 116,7 kg.

Hoeveel moet Erik betalen wanneer hij dit afval op deze manier aanlevert in het recyclagepark?

De tarieven vind je terug op <https://www.limburg.net/recyclageparken/tarieven>

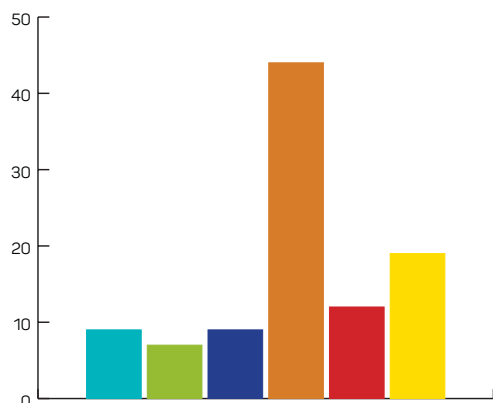
(prijs van grofvuil (01/01/2025) is 0,18 euro/kg)

Antwoord: $116,7 \text{ kg} \times 0,18 \text{ euro/kg} = 21,01 \text{ euro}$ (afgerond op 1 eurocent)

- ② Het afval van Erik is als volgt samengesteld:

- ■ de harde plastics: 9%
- ■ het papier: 7%
- ■ het vlakglas: 9%
- ■ de matras: 44%
- ■ de houten tafel: 12%
- ■ de roofing: 19%

a. Stel deze verdeling voor in **een staafdiagram** en houd rekening met de legenda:



b. Hoeveel kost het per afvalsoort om dit in het recyclagepark aan te leveren?

berekenen van het gewicht per fractie:

- de harde plastics: 9% van 116,7 kg is **10,503 kg**
- het papier: 7% van 116,7 kg is **8,169 kg**
- het vlakglas: 9% van 116,7 kg is **10,503 kg**
- de matras: 44% van 116,7 kg is **51,348 kg**
- de houten tafel: 12% van 116,7 kg is **14,004 kg**
- de roofing: 19% van 116,7 kg is **22,173 kg**

berekenen van de prijs per fractie (prijzen 01/01/2025)

- de harde plastics: 10,503 kg x 0 euro/kg = **gratis**
- het papier: 8,169 kg x 0 euro/kg = **gratis**
- het vlakglas: 10,503 kg x 0 euro/kg = **gratis**
- de matras: 51,348 kg x 0 euro/kg = **gratis**
- de houten tafel: 14,004 kg x 0,11 euro/kg = **1,54 euro**
- de roofing: 22,173 kg x 0,18 euro/kg = **3,99 euro**

Antwoord: De meeste afvalsoorten in de aanhangwagen zijn gratis aan te leveren. Enkel voor de houten tafel (B-hout) betaalt Erik 1,54 euro en voor de roofing betaalt hij 3,99 euro.

c. Hoeveel kost dit **samen**?

1,54 euro + 3,99 euro = 5,53 euro

Antwoord: Erik betaalt voor het gesorteerde afval uiteindelijk 5,53 euro.

d. Hoeveel bedraagt dan de **gemiddelde prijs per kilogram** van het afval in de aanhangwagen van Erik?

5,53 euro : 116,7 kg = 0,047 euro/kg → afgerond 0,05 euro/kg

Antwoord: Erik betaalt gemiddeld ongeveer 5 eurocent / 0,05 euro per kilogram

e. Hoeveel kost dit meer of minder dan wanneer Erik dit **ongesorteerd** aanlevert in het recyclagepark?

ongesorteerd: 21,01 euro
gesorteerd: 5,53 euro
21,01 - 5,53 = 15,48

Antwoord: Erik betaalt 15,48 euro minder wanneer hij zijn afval gesorteerd aanlevert in het recyclagepark.

f. Wat kan je hier uit **besluiten**?

Afval sorteren is goed voor je portemonnee: wanneer je je afval gesorteerd aanlevert, dan zijn de recycleerbare afvalsoorten meestal gratis en betaal je voor enkele fracties. Wanneer je alles ongesorteerd aanlevert, dan valt je afval onder "grofvuil" en betaal je de hoogste prijs in het recyclagepark: 18 cent per kilogram. Je kunt dus beter je afval sorteren voordat je het naar het recyclagepark brengt.

