



Bijlage I Proefberekening CO2 kosten

De aanbestedende dienst gaat uit van de fossiele emissie per afvalstroom. We gaan uit van de volgende waarden.

	Huishoudelijk afval HRA, RDA, HDO en afgekeurd PMD	Grofvuil GHA
Emissiefactor ton CO2 per ton restafval (2023)	0,940	1,076
Biomassafractie (2023)	0,676	0,635

Hiermee komt de fossiele CO2-emissie per afvalstroom op:

De **fossiele uitstoot HRA** = $0,940 * (1 - 0,676) = 0,304$ ton CO2 per ton HRA.

De **fossiele uitstoot GHA** = $1,076 * (1 - 0,635) = 0,393$ ton CO2 per ton GHA.

Om te bepalen hoeveel CO2-heffing van toepassing is, moeten de dispensatierechten bepaald worden.

$CO_2\text{-heffing} = \text{tarief} * (\text{fossiele uitstoot} - \text{dispensatierechten})$

$CO_2\text{-heffing per ton afval} = \text{tarief} * (\text{fossiele uitstoot per ton afval} - \text{dispensatierechten per ton afval})$

De **dispensatierechten** per ton afval berekenen we als volgt:

$\text{Dispensatierechten Jaar } t = \text{Procesemissie gerelateerd activiteitsniveau} * 0,97 * \text{reductiefactor jaar } t$

$\text{Procesemissie gerelateerd activiteitsniveau} = \text{fossiele uitstoot per ton afval} * \text{tonnen afval}$

$\text{Dispensatierechten jaar } t \text{ per ton afval} = \text{fossiele uitstoot per ton afval} * 0,97 * \text{reductiefactor jaar } t$

$\text{Dispensatierechten jaar } t \text{ per ton HRA} = \text{fossiele uitstoot per ton HRA} * 0,97 * \text{reductiefactor jaar } t$

$\text{Dispensatierechten jaar } t \text{ per ton GHA} = \text{fossiele uitstoot per ton GHA} * 0,97 * \text{reductiefactor jaar } t$

De **reductiefactoren** per jaar zijn:

	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Reductiefactor	1,1351,14	1,0571,06	0,9790,98	0,9010,90	0,8230,82	0,7450,75	0,6670,67

Dus hiermee komen we op de volgende formule voor de **CO2-heffing per ton afval**:

$CO_2\text{-heffing per ton afval} = \text{tarief} * (\text{fossiele uitstoot per ton afval} - \text{dispensatierechten per ton afval})$

$CO_2\text{-heffing per ton afval} = \text{tarief} * (\text{fossiele uitstoot per ton afval} - \text{fossiele uitstoot per ton afval} * 0,97 * \text{reductiefactor jaar } t)$

$CO_2\text{-heffing per ton afval} = \text{tarief} * \text{fossiele uitstoot per ton afval} * (1 - 0,97 * \text{reductiefactor jaar } t)$

$CO_2\text{-heffing per ton HRA} = \text{tarief} * \text{fossiele uitstoot per ton HRA} * (1 - 0,97 * \text{reductiefactor jaar } t)$



*CO2-heffing per ton GHA = tarief * fossiele uitstoot per ton GHA * (1 – 0,97 * reductiefactor jaar t)*

Hiermee komen we op de volgende **CO2-heffingen per afvalstroom per jaar**

Afvalsoort	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
HRA, RDA, HDO en afgekeurd PMD	€0	€0	€1,37	€3,94	€7,07	€10,37	€14,56
GHA	€0	€0	€1,77	€5,10	€9,14	€13,41	€18,82

NB: Deze berekening geldt voor een Nederlandse installatie, voor buitenlandse installaties gelden andere heffingen en die dienen ook opgevoerd te worden bij de inschrijving.