

# Erratum



Delft, 7 april 2025

Betreft: Erratum Handboek Milieuprijzen 2023, n.a.v. versie 1.1

In april 2025 heeft CE Delft een versie 1.1 van het Handboek Milieuprijzen 2023 uitgegeven. In deze versie zijn een aantal correcties toegepast. De aanleiding is dat er een technische fout in de berekening van de waardering van menselijke gezondheid is ontdekt, welke is hersteld. Daarnaast is de berekening van de gemiddelde prijzen voor geluid gecorrigeerd. Hierna geven we de oude waarden en de nieuwe waarden weer. Het nieuwe Handboek op onze website en op de website van Rijksoverheid.nl bevatten de correcte waarden.

## Milieuprijs voor LCA-gebruik op EU-niveau

Versie 1.0 van het handboek bevatte een technische rekenfout in de waardering van menselijke gezondheid op EU-niveau. Dit is hersteld in versie 1.1. Dat leidt er in het Handboek Milieuprijzen 2023 toe dat de waarden voor de midpoints smogvorming (menselijke gezondheid), fijnstofvorming en de NO<sub>2</sub>-aanvulling (ReCiPe 2016), en de waarden voor smogvorming (menselijke gezondheid) en fijnstofvorming (PEF) voor de EU zijn gecorrigeerd. In het geval van de waardering van verzuring gaat het om een afrondingsverschil. Deze correcties hebben geen gevolgen voor de andere milieuprijzen in het Handboek.

## Oude waarden

Milieuprijzen op midpoint-niveau voor de EU (€<sub>2021</sub>): **oude waarden (foutief)**

| Methode     | Midpoint                           | Onder     | Centraal  | Boven       | Eenheid                     |
|-------------|------------------------------------|-----------|-----------|-------------|-----------------------------|
| ReCiPe 2016 | Smogvorming, menselijke gezondheid | € 1,38    | € 2,17    | € 2,98      | €/kg NO <sub>x</sub> -eq.   |
| ReCiPe 2016 | Fijnstofvorming                    | € 61,7    | € 99,2    | € 138,1     | €/kg PM <sub>2,5</sub> -eq. |
| ReCiPe 2016 | Verzuring                          | € 2,66    | € 5,27    | € 9,30      | €/kg SO <sub>2</sub> -eq.   |
| ReCiPe 2016 | NO <sub>2</sub> -aanvulling        | € 4,31    | € 6,37    | € 9,62      | €/kg NO <sub>x</sub> -eq.   |
| PEF         | Smogvorming, menselijke gezondheid | € 1,04    | € 1,48    | € 2,04      | €/kg NMVOC-eq.              |
| PEF         | Fijnstofvorming                    | € 538.733 | € 890.182 | € 1.267.004 | €/Disease incidence         |



## Nieuwe waarden

Milieuprijzen op midpointniveau voor de EU (€<sub>2021</sub>): **nieuwe waarden (correct)**

| Methode     | Midpoint                           | Onder     | Centraal  | Boven       | Eenheid                     |
|-------------|------------------------------------|-----------|-----------|-------------|-----------------------------|
| ReCiPe 2016 | Smogvorming, menselijke gezondheid | € 1,28    | € 1,86    | € 2,97      | €/kg NO <sub>x</sub> -eq.   |
| ReCiPe 2016 | Fijnstofvorming                    | € 58,5    | € 84,7    | € 138,1     | €/kg PM <sub>2,5</sub> -eq. |
| ReCiPe 2016 | Verzuring                          | € 2,67    | € 5,28    | € 9,30      | €/kg SO <sub>2</sub> -eq.   |
| ReCiPe 2016 | NO <sub>2</sub> -aanvulling        | € 4,02    | € 5,94    | € 8,90      | €/kg NO <sub>x</sub> -eq.   |
| PEF         | Smogvorming, menselijke gezondheid | € 0,98    | € 1,30    | € 2,03      | €/kg NMVOC-eq.              |
| PEF         | Fijnstofvorming                    | € 511,307 | € 764.627 | € 1.266.826 | €/Disease incidence         |

Deze correcties zijn doorgevoerd in de volgende tabellen:

- Tabel 9, Paragraaf 2.4.2, pagina 37;
- Tabel 10, Paragraaf 2.4.3, pagina 38;
- Tabel 43, Paragraaf 6.5.8, pagina 147;
- Tabel 68, Paragraaf 7.3.3., pagina 193.

Daarnaast is in Tabel 37, Paragraaf 6.4.10 een typefout hersteld in de schadekosten van PM<sub>2,5</sub> en PM<sub>10</sub>.

## Milieuprijs voor geluid (gemiddelde per klasse van 5 dB(A))

Dit betreft de gemiddelde prijzen voor geluidsoverlast per klasse van 5 dB (Lden). Voorheen was dat het simpele gemiddelde van de totale kosten per 1 dB-klasse. In werkelijkheid ligt de gemiddelde geluidsbelasting wat dichterbij de onderkant van de klasse (1,8 dB boven de onderwaarde). De gemiddelde waarden zijn daarom naar beneden bijgesteld, om deze werkelijkheid te reflecteren. Aan de waardering van geluid per 1 dB(A) klasse is niets veranderd.

## Oude waarden

De waarden zijn in het handboek gerapporteerd in paragraaf 6.11.8, op pagina 177-178.

Tabel 1 - Oude milieuprijzen voor geluidsblootstelling door wegverkeer, in €<sub>2021</sub> per persoon per jaar

| Geluidsklasse (dB(A) Lden) | Onderwaarde | Centrale waarde | Bovenwaarde |
|----------------------------|-------------|-----------------|-------------|
| 40-45                      | -           | -               | -           |
| 45-50                      | -           | € 51            | € 68        |
| 50-55                      | € 93        | € 201           | € 248       |
| 55-60                      | € 313       | € 439           | € 517       |
| 60-65                      | € 620       | € 765           | € 875       |

| Geluidsklasse (dB(A) Lden) | Onderwaarde | Centrale waarde | Bovenwaarde |
|----------------------------|-------------|-----------------|-------------|
| 65-70                      | € 1.015     | € 1.180         | € 1.323     |
| 70-75                      | € 1.498     | € 1.683         | € 1.861     |
| 75-80                      | € 2.069     | € 2.276         | € 2.489     |
| 80+                        | € 2.450     | € 2.670         | € 2.906     |

Tabel 2 - Oude milieuprijzen voor geluidsblootstelling door spoorverkeer, in €<sub>2021</sub> per persoon per jaar

| Geluidsklasse (dB(A) Lden) | Onderwaarde | Centrale waarde | Bovenwaarde |
|----------------------------|-------------|-----------------|-------------|
| 40-45                      | -           | -               | € 11        |
| 45-50                      | -           | € 52            | € 78        |
| 50-55                      | € 93        | € 188           | € 215       |
| 55-60                      | € 298       | € 393           | € 420       |
| 60-65                      | € 572       | € 667           | € 694       |
| 65-70                      | € 914       | € 1.009         | € 1.036     |
| 70-75                      | € 1.325     | € 1.421         | € 1.447     |
| 75-80                      | € 1.805     | € 1.900         | € 1.927     |
| 80+                        | € 2.123     | € 2.218         | € 2.245     |

Tabel 3 - Oude milieuprijzen voor geluidsblootstelling door vliegverkeer, in €<sub>2021</sub> per persoon per jaar

| Geluidsklasse (dB(A) Lden) | Onderwaarde | Centrale waarde | Bovenwaarde |
|----------------------------|-------------|-----------------|-------------|
| 40-45                      | -           | -               | 24          |
| 45-50                      | -           | € 121           | € 183       |
| 50-55                      | € 220       | € 445           | € 506       |
| 55-60                      | € 708       | € 933           | € 994       |
| 60-65                      | € 1.361     | € 1.585         | € 1.647     |
| 65-70                      | € 2.179     | € 2.403         | € 2.465     |
| 70-75                      | € 3.161     | € 3.386         | € 3.447     |
| 75-80                      | € 4.309     | € 4.533         | € 4.595     |
| 80+                        | € 5.069     | € 5.294         | € 5.355     |

## Nieuwe waarden

Tabel 4 - Nieuwe milieuprijzen voor geluidsblootstelling door wegverkeer, in €<sub>2021</sub> per persoon per jaar

| Geluidsklasse (dB(A) Lden) | Onderwaarde | Centrale waarde | Bovenwaarde |
|----------------------------|-------------|-----------------|-------------|
| 40-45                      | -           | -               | -           |
| 45-50                      | -           | € 25            | € 35        |
| 50-55                      | € 50        | € 153           | € 193       |
| 55-60                      | € 249       | € 370           | € 441       |

| Geluidsklasse (dB(A) Lden) | Onderwaarde | Centrale waarde | Bovenwaarde |
|----------------------------|-------------|-----------------|-------------|
| 60-65                      | € 535       | € 675           | € 777       |
| 65-70                      | € 909       | € 1.069         | € 1.204     |
| 70-75                      | € 1.371     | € 1.551         | € 1.721     |
| 75-80                      | € 1.921     | € 2.122         | € 2.327     |
| 80+                        | € 2.450     | € 2.670         | € 2.906     |

Tabel 5 - Nieuwe milieuprijzen voor geluidsblootstelling door spoorverkeer, in €<sub>2021</sub> per persoon per jaar

| Geluidsklasse (dB(A) Lden) | Onderwaarde | Centrale waarde | Bovenwaarde |
|----------------------------|-------------|-----------------|-------------|
| 40-45                      | -           | -               | € 2         |
| 45-50                      | -           | € 27            | € 53        |
| 50-55                      | € 51        | € 147           | € 173       |
| 55-60                      | € 240       | € 335           | € 362       |
| 60-65                      | € 497       | € 593           | € 619       |
| 65-70                      | € 823       | € 918           | € 945       |
| 70-75                      | € 1.218     | € 1.313         | € 1.340     |
| 75-80                      | € 1.681     | € 1.776         | € 1.803     |
| 80+                        | € 2.123     | € 2.218         | € 2.245     |

Tabel 6 - Nieuwe milieuprijzen voor geluidsblootstelling door vliegverkeer, in €<sub>2021</sub> per persoon per jaar

| Geluidsklasse (dB(A) Lden) | Onderwaarde | Centrale waarde | Bovenwaarde |
|----------------------------|-------------|-----------------|-------------|
| 40-45                      | -           | -               | € 4         |
| 45-50                      | -           | € 62            | € 124       |
| 50-55                      | € 122       | € 346           | € 408       |
| 55-60                      | € 570       | € 794           | € 856       |
| 60-65                      | € 1.183     | € 1.408         | € 1.469     |
| 65-70                      | € 1.961     | € 2.186         | € 2.247     |
| 70-75                      | € 2.904     | € 3.129         | € 3.190     |
| 75-80                      | € 4.012     | € 4.236         | € 4.298     |

Deze nieuwe waarden zijn naast in Paragraaf 6.11.8 ook terug te vinden in Tabel 6, Paragraaf 2.3.4. (pagina 35) van het handboek.