



CO₂-PRESTATIELADDER

Harmonisatiebesluit 4 (versie 1.2¹)

Onderwerp:

Emissiereductie luchtvaart door deelname aan hernieuwbare brandstoffen programma.

Context:

Deelname aan hernieuwbare brandstoffen programma's is momenteel de enige serieuze methode om emissies van vliegreizen te verminderen (naast minder vliegen). Het is niet duidelijk welke eisen voor deze programma's gelden om goedgekeurd te worden. Daarnaast communiceren de huidige programma's een emissiereductie per brandstofeenheid (ton of liter), terwijl voor de CO₂PL een emissiereductie per reizigerskilometer gevraagd wordt.

Harmonisatiebesluit:

Deelname aan hernieuwbare brandstoffen programma's wordt geaccepteerd als maatregel voor de maatregellijst en voor het reduceren van CO₂, ongeacht met welke luchtvaartmaatschappij gevlogen wordt. Programma's dienen te voldoen aan de volgende eisen:

- De producent van de ingekochte hernieuwbare brandstof is gecertificeerd voor een schema dat erkend wordt door de Europese Commissie of is daaraan gelijkwaardig²
- Het programma (dit kan een zelfstandig programma zijn of het programma van een luchtvaartmaatschappij) verstrekt een specificatie van de ingekochte hoeveelheid hernieuwbare brandstof begeleid door een accountantsverklaring.

De CO₂-emissiereductie dient als volgt berekend te worden:

1. Met de meest accurate³ emissiefactor (WtW) per reizigerskilometer wordt o.b.v. de gevlogen afstand de emissie bepaald (in kg CO_{2eq});
2. Met de meest accurate emissiefactor (WtW) per volume-eenheid⁴ wordt o.b.v. de uitkomst bij 1. de hoeveelheid kerosine bepaald (in liters). Indien een deel van de emissiefactor bij 1. bestaat uit een toeslag voor radiative forcing (RF) dient deze toeslag eerst in mindering te worden gebracht. Deze RF-toeslag wordt vaak toegepast omdat emissies hoog in de lucht een sterker broeikas effect hebben dan emissies op zeeniveau, ongeacht of deze van fossiele of biogene oorsprong zijn.

NB. Het aantal liters bij 2. is het maximum aantal ingekochte liters hernieuwbare brandstof dat gebruikt mag worden voor de CO₂-Prestatieladder. De uitstoot als

¹ Ten opzichte van versie 1.1 (1-3-23) is enkel een fout hersteld in de voorbeeldberekening.

² Op de publicatiedatum van dit harmonisatiebesluit zijn dit tenminste de door de Europese Commissie goedgekeurde schema's 2BSvs, Better Biomass, Bonsucro EU, ISCC EU, KZR INiG, REDcert, Red Tractor, RSB EU RED, RTRS EU RED, SQC, TASCC, UFAS, SURE, SBP en AACS.

³ Deze is meestal afkomstig van [co2emissiefactoren.nl](https://www.co2emissiefactoren.nl). Zie voor de criteria §5.2.1 in Handboek 3.1.

⁴ Indien het brandstofprogramma voor de ingekochte hernieuwbare brandstof een massa-eenheid communiceert dient een factor van 0,8 kg/liter toegepast te worden.



CO₂-PRESTATIELADDER

gevolg van RF kan niet gereduceerd worden met de aanschaf van hernieuwbare brandstoffen.

3. De hoeveelheid (in liters) ingekochte hernieuwbare brandstof wordt vermenigvuldigd met de meest accurate emissiefactor voor hernieuwbare brandstof per liter.

Voorbeeld (o.b.v. de emissiefactorenlijst 2023 van www.co2emissiefactoren.nl):

1. Bij een vlucht van 5.000km vermenigvuldigen we de gevlogen afstand met de meest accurate emissiefactor per reizigerskilometer zonder RF-opslag (NB. bij gebruik van de factor op www.co2emissiefactoren.nl dient de RF-factor van 1,7 dus in mindering te worden gebracht over het TtW-deel van de emissies). Dit leidt tot een uitstoot van 496,76kg CO_{2eq}.
2. Dit staat voor deze vlucht gelijk aan een verbruik van 155,09 liter kerosine per reiziger (o.b.v. 3,203kg/liter). Dit is het maximum aantal liters hernieuwbare brandstof dat per reiziger gebruikt mag worden voor de CO₂-Prestatieladder voor deze vlucht.
3. De uitstoot van hernieuwbare kerosine (bio, raapzaad) is volgens www.co2emissiefactoren.nl 1,628 kg/liter (WtW). Indien tenminste 155,09 liter hernieuwbare brandstof wordt aangeschaft is de totale emissie voor deze vlucht 480,73kg CO_{2eq} (waarvan 252,49kg CO_{2eq} uit de brandstof en 228,24kg CO_{2eq} als gevolg van RF). Dit is een reductie van 39% ten opzichte van een vlucht met fossiele kerosine.

Datum publicatie Harmonisatiebesluit:

05-09-2023

Overgangstermijn:

n.v.t.

NB. dit betreft een wijziging met terugwerkende kracht: voor deze wijziging dient ook het referentiejaar aangepast te worden