

Het certificeren.

Deel 1: Auditchecklijsten per invalshoek.

De CO₂-prestatieladder heeft zes niveaus, opklimmend van 0 naar 5. Aan de hand van een vaste set criteria per niveau krijgt het bedrijf een plaats op de CO₂-prestatieladder.

Deze criteria per niveau komen voort uit vier invalshoeken met elk een wegingsfactor.

| Code | Omschrijving invalshoek | Weefactor |
|------|--|-----------|
| A | Inzicht (in de eigen carbon footprint) | 40 % |
| B | CO ₂ -reductie (de vastgelegde ambitie) | 30 % |
| C | Transparantie (de wijze waarop een bedrijf daarover intern en extern communiceert) | 20 % |
| D | Deelname aan initiatieven (de mate waarin een bedrijf met collega-bedrijven samenwerkt op het gebied van CO ₂) | 10 % |

De auditchecklijsten zijn opgesteld als een “subladder” per invalshoek. Er zijn dus 4 auditchecklijsten, elk met zes niveaus, opklimmend van 0 naar 5. Voor elke invalshoek en voor elke niveau is er een vaste set criteria waarvan een deel is gekwalificeerd als minimumeis.

De **auditchecklijst** geeft een overzicht van de scoringsrichtlijnen welke gevolgd dienen te worden. De CI dient bij het beoordelen van de score voor elk criterium gebruik te maken van zijn “expert judgement”. De maximale score kan enkel toegekend worden indien aan desbetreffend criterium volledig (aantoonbaar) voldaan wordt. De CI zal als onderdeel van de verificatiewerkzaamheden de keuze voor een bepaalde score documenteren en verantwoorden.

De **minimumeisen** zijn per invalshoek en per niveau in de auditchecklijsten aangegeven. Elke score wordt gewogen middels bovenstaande wegingsfactoren. De som van de gewogen scores dient minstens 90% te bedragen.

Invalshoek A: Inzicht (wegingsfactor 40%)

| ID | Aspect/Invalshoek | Eisen | Score Richtlijnen | Score | Maximale score |
|----------------|--|---|--|-------|----------------|
| Inzicht | | | | | |
| 0A | Het bedrijf heeft geen inzicht in energieverbruik | 0.A.1. Het bedrijf heeft geen inzicht in energieverbruik | Indien dit het geval is, niveau prestatieladder = 0 | | |
| 1A | Bedrijf heeft een gedeeltelijk inzicht in energie verbruik | 1.A.1. Identificatie en analyse van energieaspecten van het bedrijf zijn gebeurd | Volledig (10) Gedeeltelijk (5) Neen (0) | | 10 |
| | | 1.A.2. Alle belangrijke energiestromen zijn aantoonbaar in kaart gebracht | Ja, duidelijk gedocumenteerd (10) Gedeeltelijk, slechts één energieaspect (5) Neen (0) | | 10 |
| | | 1.A.3. Deze lijst wordt regelmatig opgevolgd en aangepast | Ja, jaarlijks (5) Neen (0) | | 5 |
| | Minimale eisen voor behalen niveau 1A: minimale score = 20 | | | | |
| 2A | Bedrijf heeft inzicht in eigen energieverbruik | 2.A.1. Alle energiestromen zijn kwantitatief in kaart gebracht. | Ja, duidelijk gedocumenteerd (15) Gedeeltelijk (5) Neen (0) | | 15 |
| | | 2.A.2. De volledige lijst wordt aantoonbaar regelmatig opgevolgd en aangepast | Ja, tenminste jaarlijks (5) Neen (0) | | 5 |
| | | 2.A.3. Het bedrijf beschikt over een actueel energie audit verslag voor het bedrijf | Ja (5) Ja, doch slechts partieel (bijvoorbeeld bepaald proces of unit) (2) Neen (0) | | 5 |
| | Minimale eisen voor behalen niveau 2A: minimale score = 20 | | | | |
| 3A | Bedrijf heeft haar eigen energieverbruik omgerekend naar CO ₂ emissie(s) | 3.A.1. Het bedrijf beschikt over een uitgewerkte actuele emissie-inventaris (of overzicht, lijst) voor haar scope 1 & 2 CO ₂ -emissies conform ISO14064-1. | Ja (20) Neen (0) | | 20 |
| | | 3.A.2. De emissie-inventaris is door een CI geverifieerd met tenminste een beperkte mate van zekerheid. | Ja, jaarlijks (5) Neen (0) | | 5 |
| | Minimale eisen voor behalen niveau 3A: minimale score = 20 | | | | |
| 4A | Bedrijf rapporteert haar carbon footprint volgens de ISO14064-1 voor scope 1, 2 & 3. | 4.A.1. Bedrijf beschikt over een uitgewerkte emissie-inventaris conform de gebruikte standaarden voor scope 1, 2 & 3. | Ja (15) Neen (0) | | 15 |
| | | 4.A.2. Bedrijf beschikt over een kwaliteitsmanagement plan voor de inventaris (zie ISO 14064-1 hoofdstuk 6 en of GHG protocol hoofdstuk 7.) | Ja (5) Neen (0) | | 5 |
| | | 4.A.3. De emissie-inventaris is door een CI geverifieerd met tenminste een beperkte mate van zekerheid. | Ja (5) Neen (0) | | 5 |
| | Minimale eisen voor behalen niveau 4A: minimale score = 20 | | | | |

Invalshoek A: Inzicht (wegingsfactor 40%) - vervolg

| | | | | | |
|-----------|--|--|--|--|----|
| 5A | Het bedrijf vereist van haar A-leveranciers een scope 1&2 emissie berekening conform het GHG protocol en of ISO14064-1 | 5.A.1. Het bedrijf heeft vereisten voor het aanleveren van een CO ₂ -emissie-inventaris scope 1 & 2 opgenomen in de inkoopvoorwaarden voor A-leveranciers | Ja, aantoonbaar voor alle A-leveranciers (15) Neen (0) | | 15 |
| | | 5.A.2. 50% van de A-leveranciers rapporteren jaarlijks hun scope 1 & 2 emissies conform het GHG Protocol en of ISO14064-1. | Emissie-inventaris van 50% van de A-leveranciers is beschikbaar (5) Emissie-inventaris voor 25% van de A-leveranciers is beschikbaar (2) Geen emissie-inventaris beschikbaar (0) | | 5 |
| | | 5.A.3. De emissie-inventaris van de A-leveranciers is geverifieerd door een of verschillende CI's met tenminste een beperkte mate van zekerheid. | Ja, voor 50% van de A-leveranciers (5) Ja, voor tenminste voor 25% van de A-leveranciers (2) Neen (0) | | 5 |
| | Minimale eisen voor behalen niveau 5A: minimale score = 20 | | | | |

| Niveau | Behaalde Score | Minimaal te behalen score voor voldoen niveau | Maximale Score | Wegingsfactor | Gewogen Score |
|--------|----------------|---|----------------|---------------|---------------|
| 1A | | 20 | 25 | 40% | |
| 2A | | 20 | 25 | 40% | |
| 3A | | 20 | 25 | 40% | |
| 4A | | 20 | 25 | 40% | |
| 5A | | 20 | 25 | 40% | |

Invalshoek B: CO₂-reductie (wegingsfactor 30%)

| ID | Aspect/Invalshoek | Eisen | Score Richtlijnen | Score | Maximale score |
|--------------------------------|---|--|--|-------|----------------|
| CO₂ Reductie | | | | | |
| 0B | Bedrijf beschikt niet over een aantoonbaar bewijs van energie en of CO ₂ reductie | 0.B.1 Bedrijf beschikt niet over een aantoonbaar bewijs van energie en of CO ₂ reductie of reductiedoelstelling | Indien dit het geval is, niveau prestatieladder = 0 | | |
| 1B | Bedrijf onderzoekt mogelijkheden voor energie reductie | 1.B.1. Bedrijf onderzoekt aantoonbaar de mogelijkheden het energie verbruik te reduceren | Ja (20) Neen (0) | | 20 |
| | | 1.B.2. Het bedrijf beschikt over een actueel energie audit verslag voor het bedrijf | Ja (5) Neen (0) | | 5 |
| | Minimale eisen voor behalen niveau 1B: minimale score = 20 | | | | |
| 2B | Bedrijf beschikt over een kwalitatief beschreven energie reductieambitie | 2.B.1. Bedrijf heeft een kwalitatief omschreven doelstelling om energie te reduceren. | Ja (10) Neen (0) | | 10 |
| | | 2.B.2. Het bedrijf heeft een omschreven doelstelling voor gebruik van alternatieve brandstoffen en of gebruik van groene stroom en compensatie | Ja (10) Neen (0) | | 10 |
| | | 2.B.3. De energie en reductiedoelstelling is gedocumenteerd, geïmplementeerd en gecommuniceerd aan alle werknemers | Ja (3) Gedeeltelijk (1) Neen (0) | | 3 |
| | | 2.B.4. De reductiedoelstelling is onderschreven door hoger management | Ja (2) Neen (0) | | 2 |
| | Minimale eisen voor behalen niveau 2B: minimale score = 20 | | | | |
| 3B | Bedrijf beschikt over kwantitatieve CO ₂ reductie doelstellingen voor de eigen organisatie | 3.B.1. Bedrijf heeft een kwantitatieve reductie doelstelling voor scope 1 & 2 emissie uitgedrukt in absolute getallen of percentages ten opzichte van een referentiejaar en binnen een vastgelegde tijdstermijn. | Ja (15) Neen (0) | | 15 |
| | | 3.B.2. Het bedrijf heeft een energie managementprogramma (conform EN16001 of gelijkwaardig) opgesteld, onderschreven door hoger management, gecommuniceerd (intern en extern) en geïmplementeerd | Ja volledig geïmplementeerd (10) Gedeeltelijk (5) Neen (0) | | 10 |
| | Minimale eisen voor behalen niveau 3B: minimale score = 20 | | | | |

Invalshoek B: CO₂-reductie (wegingsfactor 30%) - vervolg

| | | | | | |
|-----------|---|---|---|--|----|
| 4B | Bedrijf beschikt over kwantitatieve CO ₂ reductie doelstellingen voor scope 1, 2 & 3 CO ₂ -emissies | 4.B.1. Bedrijf heeft een kwantitatieve reductie doelstelling voor scope 1, 2 & 3 CO ₂ -emissies uitgedrukt in absolute getallen of percentages ten opzichte van een referentiejaar en binnen een vastgelegde tijdstermijn. | Ja, omvang doelstelling is significant en tenminste vergelijkbaar met die van sectorgenoten. (15) Ja, omvang doelstelling is significant maar beperkt (10) Neen (0) | | 15 |
| | | 4.B.2 Het bedrijf rapporteert ten minste halfjaarlijks (intern én extern) de voortgang ten opzichte van de doelstellingen | Ja (10) Jaarlijks (5) Neen (0) | | 10 |
| | Minimale eisen voor behalen niveau 4B: minimale score = 20 | | | | |
| 5B | Bedrijf rapporteert structureel en op kwantitatieve wijze de resultaten op de CO ₂ reductiedoelstellingen voor scope 1, 2 & 3. | 5.B.1. Bedrijf rapporteert minimaal 2x per jaar zijn emissie-inventaris scope 1, 2 & 3 gerelateerde CO ₂ -emissies (intern en extern) alsmede de vooruitgang in reductiedoelstellingen. | Ja – emissie-inventaris en emissie reductie doelstellingen (15) Ja – enkel emissie-inventaris (10) Neen (0) | | 15 |
| | | 5.B.2. Bedrijf slaagt erin de reductie doelstellingen te realiseren. | Ja, helemaal (10) Ja, gedeeltelijk (5) Neen (0) | | 10 |
| | Minimale eisen voor behalen niveau 5B: minimale score = 20 | | | | |

| Niveau | Behaalde Score | Minimaal te behalen score voor voldoen niveau | Maximale Score | Wegingsfactor | Gewogen Score |
|--------|----------------|---|----------------|---------------|---------------|
| 1B | | 20 | 25 | 30% | |
| 2B | | 20 | 25 | 30% | |
| 3B | | 20 | 25 | 30% | |
| 4B | | 20 | 25 | 30% | |
| 5B | | 20 | 25 | 30% | |

Invalshoek C: Transparantie (wegingsfactor 20%)

| ID | Aspect/Invalshoek | Eisen | Score Richtlijnen | Score | Maximale score |
|----------------------|--|--|--|-------|----------------|
| Transparantie | | | | | |
| 0C | Bedrijf communiceert niet aantoonbaar over energie en of CO ₂ beleid | 0.C.1 Bedrijf communiceert niet aantoonbaar over energie/CO ₂ beleid | Indien dit het geval is, niveau prestatieladder = 0 | | |
| 1C | Bedrijf communiceert ad hoc over energiereductie beleid | 1.C.1. Bedrijf communiceert aantoonbaar intern op ad hoc basis over het energie reductie beleid. | Ja, minstens 2 maal per jaar (20) Ja, 1 maal per jaar (10) Neen (0) | | 20 |
| | | 1.C.2 Bedrijf communiceert aantoonbaar extern op ad hoc basis over het energie reductie beleid. | Ja, minstens 2 maal per jaar (5) Neen (0) | | 5 |
| | Minimale eisen voor behalen niveau 1C minimale score = 20 | | | | |
| 2C | Bedrijf communiceert minimaal intern en eventueel extern over haar energiebeleid | 2.C.1. Bedrijf communiceert structureel intern over haar energiebeleid. De communicatie omvat minimaal de het energiebeleid en reductiedoelstellingen van het bedrijf. | Ja, minstens 2 maal per jaar (10) Ja, 1 maal per jaar (10) Neen (0) | | 10 |
| | | Bedrijf heeft inzake CO ₂ reductie een effectieve stuurcyclus met toegewezen verantwoordelijkheden . | Verantwoordelijken bekend en stuurcyclus geïmplementeerd (10) Verantwoordelijken toegewezen (5) | | 10 |
| | | 2.C.2. Deelnemend bedrijf heeft de externe belanghebbenden geïdentificeerd. | Ja (5) Neen (0) | | 5 |
| | Minimale eisen voor behalen niveau 2C: minimale score = 20 | | | | |
| 3C | Bedrijf communiceert intern en extern over haar carbon footprint en reductie doelstelling(en) | 3.C.1. Bedrijf communiceert structureel intern én extern over haar CO ₂ footprint (scope 1 & 2 emissies) en de kwantitatieve reductiedoelstelling(en). De communicatie omvat minimaal het energiebeleid en de reductiedoelstellingen van het bedrijf, mogelijkheden voor individuele bijdrage, informatie betreffende het huidig energiegebruik en trends binnen het bedrijf. | Ja, minstens 2 maal per jaar (20) Ja, 1 maal per jaar (10) Neen (0) | | 20 |
| | | 3.C.2. Bedrijf beschikt over een gedocumenteerd intern én extern communicatieplan met vastgelegde taken, verantwoordelijkheden en wijzen van communicatie. | Ja, aantoonbaar (5) Neen (0) | | 5 |
| | Minimale eisen voor behalen niveau 3C: minimale score = 20 | | | | |
| 4C | Bedrijf onderhoudt dialoog met partijen binnen overheid en NGO 's over haar CO ₂ reductiedoelstelling en strategie. | 4.C.1. Bedrijf kan aantonen dat zij een reguliere (tenminste 2 x per jaar) dialoog onderhoudt met belanghebbende binnen overheid en NGO 's (minimaal 2) over haar CO ₂ reductiedoelstelling en strategie. | Ja, meer dan minimaal vereist (20) Ja, voldoet aan minimum criteria (15) Neen (0) | | 15 |
| | | 4.C.2. Bedrijf kan aantonen dat de door overheid en of NGO geformuleerde punten van zorg zijn geïdentificeerd en geadresseerd. | Ja, aantoonbaar (5) Neen (0) | | 10 |
| | Minimale eisen voor behalen niveau 4C: minimale score = 20 | | | | |

InvalshoekC: Transparantie (wegingsfactor 20%) - vervolg

| | | | | | |
|-----------|--|--|--|--|----|
| 5C | Bedrijf committeert zich publiekelijk aan CO ₂ emissie reductie programma van overheid of NGO . | 5.C.1. Bedrijf kan aantonen dat zij zich publiekelijk heeft gecommitteerd aan een CO ₂ -emissie reductie programma van overheid en of NGO | Ja, aan één programma (10) | | 10 |
| | | 5.C.2. (zie 5.C.1) meer dan één | Ja, aan meer dan één programma (5 extra) | | 5 |
| | | 5.C.3. Bedrijf communiceert structureel (minimaal 2x per jaar) intern én extern over haar CO ₂ footprint (scope 1, 2 & 3) en kwantitatieve reductiedoelstellingen. De communicatie omvat minimaal het energiebeleid en de reductiedoelstellingen van het bedrijf, mogelijkheden voor individuele bijdrage, informatie betreffende het huidig energiegebruik en trends binnen het bedrijf. | Ja, voldoet aantoonbaar (10) Neen (0) | | 10 |
| | Minimale eisen voor behalen niveau 5C: minimale score = 20 | | | | |

| Niveau | Behaalde Score | Minimaal te behalen score voor voldoen niveau | Maximale Score | Wegingsfactor | Gewogen Score |
|--------|----------------|---|----------------|---------------|---------------|
| 1C | | 20 | 25 | 20% | |
| 2C | | 20 | 25 | 20% | |
| 3C | | 20 | 25 | 20% | |
| 4C | | 20 | 25 | 20% | |
| 5C | | 20 | 25 | 20% | |

Invalshoek D: Deelname aan initiatieven (wegingsfactor 10%)

| ID | Aspect/Invalshoek | Criteria | Score Richtlijnen | Score | Maximale score |
|------------------------------|--|---|--|-------|----------------|
| Deelname Initiatieven | | | | | |
| 0D | Bedrijf is niet aantoonbaar op de hoogte van sector en of keten initiatieven | 0.D.1 Bedrijf is niet aantoonbaar op de hoogte van sector en of keten initiatieven | Indien dit het geval is, niveau prestatieladder = 0 | | |
| 1D | Bedrijf is op de hoogte van sector en of keteninitiatieven | 1.D.1. Het bedrijf is aantoonbaar op de hoogte van sector en of keteninitiatieven op het gebied van CO ₂ reductie | Ja (15) Neen (0) | | 15 |
| | | 1.D.2. Sector en keteninitiatieven zijn besproken in managementoverleg | Ja en vervolgacties zijn gepland (10) Ja (5) Neen (0) | | 10 |
| | Minimale eisen voor behalen niveau 1D: minimale score = 20 | | | | |
| 2D | Bedrijf neemt passief deel aan initiatieven rond de reductie van CO ₂ in de sector of daarbuiten | 2.D.1. Bedrijf neemt passief deel aan minimaal één (sector of keten) initiatief op het gebied van CO ₂ reductie door inschrijving en of betaling van contributie of sponsoring. | Ja (20) Neen (0) | | 20 |
| | | 2.D.2. Bedrijf neemt (beperkt) actief deel in sector of keteninitiatief. | Ja, acties/initiatieven zijn in uitvoering of zijn op korte termijn (binnen 6 maanden) gepland (10) Neen (0) | | 5 |
| | Minimale eisen voor behalen niveau 2D: minimale score = 20 | | | | |
| 3D | Bedrijf neemt actief deel aan initiatieven rond de reductie van CO ₂ in de sector of daarbuiten | 3.D.1. Actieve deelname aan minimaal één (sector of keten) initiatief op het gebied van CO ₂ reductie door middel van aantoonbare deelname in werkgroepen, het publiekelijk uitdragen van het initiatief en/of het aanleveren van informatie aan het initiatief. | Ja, acties/initiatieven zijn in uitvoering (20) Ja, acties/initiatieven zijn op korte termijn (binnen 6 maanden) gepland (15) Neen (0) | | 20 |
| | | 3.D.2. Het bedrijf heeft hiervoor een specifiek budget vrijgemaakt | Ja (5) Neen (0) | | 5 |
| | Minimale eisen voor behalen niveau 3D: minimale score = 20 | | | | |
| 4D | Bedrijf neemt initiatief tot het ontwikkelen van projecten die de sector faciliteren in CO ₂ reductie | 4.D.1. Bedrijf kan aantonen dat zij initiatiefnemer is van ontwikkeling van projecten die de sector (dus breder dan de keten) faciliteren in CO ₂ reductie door het verbinden van de bedrijfsnaam aan het initiatief, door publicaties, door bevestiging van mede-initiatiefnemers . | Ja (20) Neen (0) | | 20 |
| | | 4.D.2. Het bedrijf heeft hiervoor een specifiek budget vrijgemaakt | Ja (5) Neen (0) | | 5 |
| | Minimale eisen voor behalen niveau 4D: minimale score = 20 | | | | |

Invalshoek D: Deelname aan initiatieven (wegingsfactor 10%) - vervolg

| | | | | | |
|---|--|---|--------------------|--|-----------|
| 5D | Bedrijf neemt actief deel in het opzetten van een sectorbreed CO ₂ - emissie reductieprogramma in samenwerking met overheid en of NGO . | 5.D.1 Het bedrijf kan aantonen dat het actief betrokken is bij het opzetten van een sectorbreed CO ₂ -emissie reductieprogramma in samenwerking met de overheid of NGO | Ja (5) Neen (0) | | 5 |
| | | 5.D.2 Het bedrijf heeft hiervoor een specifiek budget vrijgemaakt | Ja (5) Neen (0) | | 5 |
| | | 5.D.3 Het bedrijf is eigenaar/ontwikkelaar van documenten waaruit blijkt: | | | ↓ |
| | | 5. D.3.1. dat minimaal 2 of meerdere van deze stukken zijn opgesteld door het bedrijf | Ja (5) Neen (0) | | 5 |
| | | 5. D.3.2. dat minimaal 1 overheidsorgaan en of minimaal 1 NGO en minimaal 2 andere bedrijven betrokken zijn bij het reductieprogramma | Ja (5) Neen (0) | | 5 |
| | | 5.D.4. dat er minimum en tijdsgerelateerde reductie-eisen in absolute of relatieve zin gesteld zijn aan het programma. | Ja (5) Neen (0) | | 5 |
| Minimale eisen voor behalen niveau 5D: minimale score = 20 | | | | | 25 |

| Niveau | Behaalde Score | Minimaal te behalen score voor voldoen niveau | Maximale Score | Wegingsfactor | Gewogen Score |
|--------|----------------|---|----------------|---------------|---------------|
| 1D | | 20 | 25 | 10% | |
| 2D | | 20 | 25 | 10% | |
| 3D | | 20 | 25 | 10% | |
| 4D | | 20 | 25 | 10% | |
| 5D | | 20 | 25 | 10% | |

Deel 2: Van checklijsten naar certificaten.

Voorwaarden voor certificering.

Certificering vindt plaats per niveau van de CO₂-prestatieladder.

Er bestaan dus 5 CO₂-bewust certificaten, voor elk niveau 1 met uitzondering van niveau 0.

Voor het toekennen van een certificaat moet voldaan zijn aan twee voorwaarden, te weten:

1. Er moet voldaan zijn aan alle minimum eisen van dat niveau zoals aangegeven in de auditchecklijsten.
2. Elke score wordt gewogen met een weegfactor die per invalshoek bepaald is. Per niveau moet de som van deze gewogen scores tenminste 90% zijn.

Zie ook het rekenvoorbeeld uit de volgende paragraaf.

Een voorbeeld van een ingevulde scoringsmatrix.

| Auditchecklijsten | | | | CO ₂ bewust certificaten | | | | |
|--|-------|---------|-----|-------------------------------------|-------------|---------------|-----------------|-------------|
| niveau | score | min eis | max | invals hoek | weeg factor | gewogen score | gewogen min eis | gewogen max |
| Eis invalshoek x niveau: >= 20 | | | | Eis niveau totaal: >= 22,5 (=90%) | | | | |
| A=Inzicht (40%) | | | | Niveau 1 | | | | |
| 1 | 25 | 20 | 25 | A | 40% | 10 | 8 | 10 |
| 2 | 25 | 20 | 25 | B | 30% | 7,5 | 6 | 7,5 |
| 3 | 25 | 20 | 25 | C | 20% | 5 | 4 | 5 |
| 4 | 21 | 20 | 25 | D | 10% | 2,5 | 2 | 2,5 |
| 5 | 15 | 20 | 25 | | | 25 | 20 | 25 |
| B=CO₂-reductie (30%) | | | | Niveau 2 | | | | |
| 1 | 25 | 20 | 25 | A | 40% | 10 | 8 | 10 |
| 2 | 24 | 20 | 25 | B | 30% | 7,2 | 6 | 7,5 |
| 3 | 24 | 20 | 25 | C | 20% | 4,6 | 4 | 5 |
| 4 | 20 | 20 | 25 | D | 10% | 2,3 | 2 | 2,5 |
| 5 | 10 | 20 | 25 | | | 24,1 | 20 | 25 |
| C=Transparantie (20%) | | | | Niveau 3 | | | | |
| 1 | 25 | 20 | 25 | A | 40% | 10 | 8 | 10 |
| 2 | 23 | 20 | 25 | B | 30% | 7,2 | 6 | 7,5 |
| 3 | 15 | 20 | 25 | C | 20% | 3 | 4 | 5 |
| 4 | 10 | 20 | 25 | D | 10% | 2,5 | 2 | 2,5 |
| 5 | 20 | 20 | 25 | | | 22,7 | 20 | 25 |
| D=Deelname aan initiatieven (10%) | | | | Niveau 4 | | | | |
| 1 | 25 | 20 | 25 | A | 40% | 8,4 | 8 | 10 |
| 2 | 23 | 20 | 25 | B | 30% | 6 | 6 | 7,5 |
| 3 | 25 | 20 | 25 | C | 20% | 2 | 4 | 5 |
| 4 | 5 | 20 | 25 | D | 10% | 0,5 | 2 | 2,5 |
| 5 | 0 | 20 | 25 | | | 16,9 | 20 | 25 |
| | | | | Niveau 5 | | | | |
| | | | | A | 40% | 6 | 8 | 10 |
| | | | | B | 30% | 3 | 6 | 7,5 |
| | | | | C | 20% | 4 | 4 | 5 |
| | | | | D | 10% | 0 | 2 | 2,5 |
| | | | | | | 13 | 20 | 25 |

Dit voorbeeld bedrijf krijgt als hoogste het "CO₂-bewust Certificaat niveau 2" uitgereikt.

Let wel, op niveau 3 is het niveau totaal wel boven de eis maar de score op de invalshoek Transparantie (C3) is te laag.

De verificatieverklaring.

Na completering van een verificatie dient de verificateur, lees de CI, een verificatieverklaring uit te brengen. Deze verklaring dient minimaal te voldoen aan de eisen zoals gesteld in de ISO 14064-3 onder 'Validation and verification statement' en of zoals gesteld in de EA-6/03 (*EA = European co-operation for Accreditation*) onder 'Verification statement'.

Het certificaat.

Het certificaat, als schriftelijke verklaring van de CI, is een goed verzorgd representatief document met als naam **CO2-bewust Certificaat niveau N** waarbij N is 1, 2, 3, 4 of 5 en waarbij gerefereerd wordt naar de ProRail CO₂-prestatieladder en de datum van de gebruikte internetversie.

De identificatie/naam van de organisatie/het bedrijf, de certificaathouder, dient juridisch helder vermeld te zijn. De 'organizational boundary' van de certificaathouder dient op een eenduidige wijze de organisatie/het bedrijf (juridisch/fiscaal) aan wie het gunningsvoordeel toekomt, te omvatten. Identificatienummers van een Kamer van Koophandel en of de Fiscus kunnen daarbij nuttig zijn.

Verder vermeldt het certificaat de naam et cetera van de CI, de datum plus de nodige handtekeningen (*EA = European co-operation for Accreditation*).

Deel 3: CO₂ -conversiefactoren

1. Inleiding

Ten behoeve van het bepalen van (onderdelen van) een 'carbon footprint' door bedrijven deelnemende aan de CO₂ -prestatieladder van ProRail worden in het onderliggende document conversiefactoren gegeven. Het gebruik daarvan is regel bij het kwantificeren van de optredende CO₂ uitstoot (emissie-inventaris). Zie Reglement punt c. De conversiefactoren zijn gebaseerd op uitgangspunten; deze zijn deels in dit document vermeld en uitgebreider te vinden in de vermelde bronnen.

De doeleinden van het geven van conversiefactoren door ProRail zijn:

1. Aansluiten bij en bevorderen van de Nederlandse aanpak van CO₂.
2. Vergelijkbare carbon footprints.
3. Vergemakkelijken van het bepalen van (onderdelen van) een 'carbon footprint' door bedrijven en door ProRail zelf.
4. Vergemakkelijken van de toetsing door een CI (Certificerende Instelling).

Deze notitie is niet bedoeld voor andere toepassingen zoals ex-ante evaluatie van investeringen.

Om kwantificering te vergemakkelijken wordt soms een keuze uit meerdere conversiefactoren geboden. Criterium is de meest accurate uitkomst, d.w.z. de berekeningsmethode die leidt tot de meest met de werkelijkheid overeenkomende uitkomst. Voor het geval dit niet mogelijk is (hetgeen getoetst wordt door de CI) worden conversiefactoren aangeboden die een grovere berekeningsmethode mogelijk maken.

Het gebruik van andere (officieel erkende) factoren is toegestaan ingeval dit leidt tot een meer accurate uitkomst. In de emissie-inventaris wordt in dat geval de herkomst van de andere factoren duidelijk aangegeven en wordt aannemelijk gemaakt waarom het gebruik ervan tot een meer accurate uitkomst leidt. Beide dienen getoetst te worden door de CI. Van de uitgangspunten kan niet worden afgeweken.

Het gebruik van een andere (officieel erkende) factor is ook toegestaan ingeval een bepaalde brandstof, vervoerwijze etc. niet is vermeld. In de emissie-inventaris wordt in dat geval de herkomst van de andere factor duidelijk aangegeven. Dit dient getoetst te worden door de CI. Van de uitgangspunten kan niet worden afgeweken.

Klimaatbelastende niet-CO₂ -emissies t.g.v. vervoer zijn alleen substantieel bij vliegverkeer en mogelijk ook bij het verbruik van biobrandstoffen. Bij vliegverkeer is hier rekening mee gehouden. Ten aanzien van biobrandstoffen zijn onderzoek en discussie nog gaande; daarom kunnen hier nog geen algemeen geldende factoren voor worden gegeven.

De vermelde bronnen zijn verkrijgbaar op de volgende websites: www.ce.nl / www.defra.gov.uk / www.senternovem.nl

| |
|--|
| Onderhavige notitie wordt aangehaald als 'CO ₂ -conversiefactoren ProRail versie 1, mei 2009'. |
|--|

2. Personenvervoer

Dit betreft vervoer van personen met algemeen gebruikelijke middelen van personenvervoer; bemanning van ritten met inspectietreinen, onderhoudsmachines, goederentreinen e.d. vallen hier buiten.

Uitgangspunten.

Bij de bepaling van energieverbruik en CO₂-emissies wordt als volgt gerekend:

- Inclusief energieverbruik en emissies t.g.v. winning en raffinage van brandstoffen ('well to wheels').
- De vervoerketen van deur tot deur, dat wil zeggen bestaande uit zowel voortransport, hoofdvervoerwijze als natransport.
- Voor vervoer per auto (conventionele personenauto incl. minibus, hybride auto):
 - o wanneer uitgegaan wordt van een hoeveelheid reizigerskilometers: één inzittende per voertuig, tenzij een hogere bezettingsgraad wordt aangetoond.
 - o een gemiddeld realistisch ritpatroon (stadswegen, snelwegen) en rijgedrag.
 - o de gehele reis van deur tot deur met de auto, tenzij gebruik van andere vervoermiddelen in het voor- en natransport wordt aangetoond.

De minibus geldt hierbij als een conventionele personenauto, d.w.z. gereden door een reiziger (geen beroepschauffeur, en geen correctie voor 'lege ritten').

De hierna vermelde conversiefactoren houden hier rekening mee; derhalve wordt alleen de hoofdvervoerwijze in rekening gebracht. Voor nadere interpretatie zijn de vermelde bronnen maatgevend.

Conversiefactoren

| Personenvervoer vliegtuig | | | |
|---------------------------|----------------|-----|-----------------------------------|
| A | < 700 km | 345 | g CO ₂ /reizigerskm |
| | 700 – 2.500 km | 245 | |
| | > 2.500 km | 220 | |

Bron: STREAM Studie naar TRansport Emissies van Alle Modaliteiten, CE Delft, maart 2008 v2.0. Deze factoren zijn inclusief klimaatbelastende niet-CO₂ emissies (omgerekend in CO₂ equivalenten), omdat deze bij vliegverkeer substantieel zijn.

| Personenvervoer conventionele personenauto | | | | |
|--|----------------------------|---------------|-----|---------------------------------------|
| B | Benzine | 2.780 | | g CO ₂ /liter brandstof |
| | Diesel | 3.135 | | |
| | LPG | 1.860 | | |
| C | Benzine | Klasse | | g CO ₂ /voertuigkm |
| | | < 1,4 ltr | 185 | |
| | | 1,4 – 2,0 ltr | 220 | |
| | | > 2,0 ltr | 305 | |
| | Diesel | gemiddeld | 215 | |
| | | Klasse | | |
| | | < 1,7 ltr | 155 | |
| | | 1,7 – 2,0 ltr | 195 | |
| | | > 2,0 ltr | 265 | |
| | | gemiddeld | 205 | |
| LPG | gemiddeld | 175 | | |
| D | Minibus max. 9 personen | Benzine | 255 | g CO ₂ /voertuigkm |
| | | Diesel | 215 | |
| | | LPG | 200 | |
| E | Brandstoftype niet bekend | 210 | | g CO ₂ /voertuigkm |

Bron B en D: CE Delft.

Bron C, gemiddelden: STREAM Studie naar TRansport Emissies van Alle Modaliteiten, CE Delft, maart 2008 v2.0. Differentiatie naar klasse is verkregen door data uit tabel 11 in Guidelines to Defra's GHG Conversion factors: methodology paper for Transport Emission Factors, Defra, July 2008 te corrigeren naar de gemiddelden uit STREAM.

| Personenvervoer hybride auto | | | |
|------------------------------|--|-----|----------------------------------|
| F | Middenklasse auto (Toyota Prius, Honda Civic IMA) | 125 | g CO ₂ /voertuigkm |
| | Hogere klasse auto (Lexus GS450h, Lexus RX400h) | 225 | |

Bron: in Guidelines to Defra's GHG Conversion factors: methodology paper for Transport Emission Factors, Defra, July 2008 (tabel 11)

| Personenvervoer collectief | | | |
|----------------------------|-------------------------|-----|-----------------------------------|
| G | Touringcar | 45 | g CO ₂ /reizigerskm |
| | Streekbus | 95 | |
| | Stadsbus | 120 | |
| | Metro / tram | 100 | |
| | Stoptrein *) | 100 | |
| | Intercity *) | 55 | |
| | Stoptrein+Intercity **) | 65 | |
| | Hoge snelheidstrein | 60 | |

Bron: STREAM Studie naar TRansport Emissies van Alle Modaliteiten, CE Delft, maart 2008 v2.0.

*) Cf. STREAM rapport betreft dit het hele spoornet; Stoptreinen incl. dieseltractie.

***) Stoptrein + Intercity betreft een gecombineerde reis of treinreis met onbekend treintype.

Met nadruk zij nogmaals vermeld dat de conversiefactoren of uitgangspunten rekening houden met voor- en natransport en 'well-to-tank'.

Het bedrijf rekent als volgt:

- Bij vervoer per vliegtuig: met de factoren ad A.
- bij vervoer met de conventionele personenauto:
 1. ingeval het brandstofverbruik wordt aangetoond: met de factoren ad B; bij het verbruik van andere brandstoffen zoals (bijgemengde) biobrandstof is de regel van toepassing dat het gebruik van een andere (officieel erkende) factor is toegestaan ingeval dit leidt tot een meer accurate uitkomst; andere voorwaarden zie de inleiding. Deze regel geldt algemeen maar wordt in dit specifieke geval voor de duidelijkheid extra vermeld.
 2. ingeval het brandstofverbruik niet wordt aangetoond:
 - bij gebruik van de minibus (max. 9 personen): met de factoren ad D.
 - bij gebruik van gewone personenauto's: met de factoren ad C (als regel gedifferentieerd naar klasse), echter desgewenst met uitzondering van hetgeen vermeld is onder 3 hierna,
 3. voor ritten met de gewone personenauto waarbij het brandstoftype niet bekend is, mits dit niet meer betreft dan 10% van het totaal aantal kilometers met gewone personenauto's: met de factor ad E.
- bij vervoer met de hybride personenauto: met de factoren ad F.
- bij vervoer met het collectief personenvervoer: met de factoren ad G.

3. Goederenvervoer

Dit betreft

- vervoer van alle goederen zoals bouwmaterialen, van bouwplaatsuitrusting, van containers met of zonder inhoud, van bouwmachines etc., alsmede
- ritten met mobiel bouwmaterieel.

Uitgangspunten.

Bij de bepaling van energieverbruik en CO₂ -emissies wordt als volgt gerekend:

- Inclusief energieverbruik en emissies t.g.v. winning en raffinage van brandstoffen ('well to wheels').
- De vervoerketen van deur tot deur, dat wil zeggen bestaande uit zowel vortransport, hoofdvervoerwijze als natransport.
- Voor vervoer met algemeen gebruikelijke middelen van goederenvervoer: gemiddelde waarden voor beladingsgraad en aandeel productieve kilometers.
- Voor vervoer per vrachtwagen en ritten met mobiel bouwmaterieel:
 - o een gemiddeld realistisch ritpatroon (stadswegen, snelwegen) en rijgedrag,
 - o de gehele reis van deur tot deur met de vrachtwagen.

De hierna vermelde conversiefactoren houden hier rekening mee; derhalve worden alleen de hoofdvervoerwijze, (indien van toepassing: de netto lading,) en de afstand waarover (de lading) wordt vervoerd in rekening gebracht.

Voor nadere interpretatie zijn de vermelde bronnen maatgevend.

Conversiefactoren

| Goederenvervoer algemeen | | | |
|--------------------------|-----------|-------|---------------------------------------|
| A | Benzine | 2.780 | g CO ₂ /liter brandstof |
| | Diesel | 3.135 | |
| | LPG | 1.860 | |
| | Stookolie | 3.185 | |

Bron: CE Delft.

| Vervoer bulk goederen | | | | |
|-----------------------|----------------------|------------|-----------------------------|----|
| B | Vrachtauto > 20 ton | 110 | g CO ₂ /tonkm | |
| | Trekker met oplegger | 80 | | |
| | Trein | elektrisch | | 25 |
| | | diesel | | 30 |
| | Binnenvaart | 350 ton | | 70 |
| | | 550 ton | | 70 |
| | | 1350 ton | | 60 |
| | | 5500 ton | | 30 |
| | Zeevaart | 1800 ton | | 75 |
| | | 8000 ton | | 30 |

Bron: STREAM Studie naar TRansport Emissies van Alle Modaliteiten, CE Delft, maart 2008 v2.0, aangevuld met door CE Delft aanbevolen actuelere cijfers voor spoorvervoer.

| Vervoer containers / non bulk goederen | | | | |
|--|----------------------|--------------|-----------------------------|-----|
| B | Bestelauto | 630 | g CO ₂ /tonkm | |
| | Vrachtauto | 3,5 – 10 ton | | 480 |
| | | 10 – 20 ton | | 300 |
| | | > 20 ton | | 130 |
| | Trekker met oplegger | 95 | | |
| | Trein | elektrisch | | 20 |
| | | diesel | | 25 |
| | Binnenvaart | 32 TEU | | 65 |
| | | 96 TEU | | 75 |
| | | 200 TEU | | 60 |
| | | 470 TEU | | 50 |
| | Zeevaart | 150 TEU | | 85 |
| | | 580 TEU | | 45 |

Bron: STREAM Studie naar TRansport Emissies van Alle Modaliteiten, CE Delft, maart 2008 v2.0, aangevuld met door CE Delft aanbevolen actuelere cijfers voor spoorvervoer.

Het bedrijf rekent als volgt:

- bij vervoer van materialen, van bouwplaatsuitrusting, van machines etc. met algemeen gebruikelijke middelen van goederenvervoer:
 - o ingeval het brandstofverbruik van de hele keten wordt aangetoond: met de factoren ad A. Bij het verbruik van andere brandstoffen zoals (bijgemengde) biobrandstof is de regel van toepassing dat het gebruik van een andere (officieel erkende) factor is toegestaan ingeval dit leidt tot een meer accurate uitkomst; andere voorwaarden zie de inleiding. Deze regel geldt algemeen maar wordt in dit specifieke geval voor de duidelijkheid extra vermeld.
 - o in andere gevallen: met de factoren ad B.
- bij ritten met mobiel bouw materieel (inframachines), op basis van aangetoond brandstofverbruik: met de factoren ad A.

4. Elektriciteit voor andere doeleinden dan vervoer.

Uitgangspunten.

Bij de bepaling van energieverbruik en CO₂-emissies wordt als volgt gerekend:

- Inclusief energieverbruik en emissies t.g.v. elektriciteitsopwekking (d.w.z. van winning van grondstoffen tot en met verbranding van deze stoffen in de centrale).

De hierna vermelde conversiefactoren houden hier rekening mee.

Voor nadere interpretatie zijn de vermelde bronnen maatgevend.

Conversiefactoren

De conversiefactoren zijn voor zover bekend gedifferentieerd naar elektriciteitsleverancier.

| Elektriciteitsverbruik voor andere doeleinden dan vervoer | | | |
|---|--------------------------|-----|-----------------------------------|
| A | NRE | 650 | g CO ₂ /kiloWattuur |
| | RWE Energy Nederland | 650 | |
| | Cogas Facilitair | 620 | |
| | Nuon | 610 | |
| | Eneco Energie Levering | 590 | |
| | Essent Retail | 525 | |
| | EnerService Maastricht | 495 | |
| | Westland EnergieServices | 495 | |
| B | Andere leverancier | 615 | g CO ₂ /kiloWattuur |

Bron A: M.I. (Margret) Groot, Milieuprofiel van stroomaanbod in Nederland, Delft, CE, 2004. Deze cijfers zijn opgehoogd met 3,2% vanwege het uitgangspunt: emissies van winning van brandstoffen tot en met verbranding (bron: CE Delft); dit is een benadering omdat deze emissies in werkelijkheid verschillen per leverancier.

Bron B: CE Delft. Er zijn alleen conversiefactoren vermeld van 'grijze stroom'. Bij sommige leveranciers bestaat een deel van deze stroom uit groene stroom verkocht als grijze stroom. Hier is rekening mee gehouden.

Het bedrijf rekent als volgt:

- Bij het verbruik van grijze stroom:
 - o Indien de leverancier in de tabel vermeld is: met de overeenkomende factor ad A.
 - o In andere gevallen: met de factor ad B.
- Bij het verbruik van 'groene stroom' is de regel van toepassing dat het gebruik van een andere (officieel erkende) factor is toegestaan ingeval dit leidt tot een meer accurate uitkomst; andere voorwaarden zie de inleiding. Deze regel geldt algemeen maar wordt in dit specifieke geval voor de duidelijkheid extra vermeld.

5. Overige energiedragers voor andere doeleinden dan vervoer

Dit betreft de brandstof voor o.a. inframachines tijdens werkzaamheden, verwarming etc.

Uitgangspunten

Bij de bepaling van energieverbruik en CO₂-emissies wordt als volgt gerekend:

- Inclusief energieverbruik en emissies t.g.v. winning en raffinage van brandstoffen.

De hierna vermelde conversiefactoren houden hier rekening mee.

Voor nadere interpretatie zijn de vermelde bronnen maatgevend.

Conversiefactoren

| Overige energiedragers voor andere doeleinden dan vervoer | | | |
|---|--|------------------------------------|---------------------------------------|
| A | Benzine | 2.780 | g CO ₂ /liter brandstof |
| | Diesel | 3.135 | |
| | LPG | 1.860 | |
| | Stookolie | 3.185 | |
| | | | |
| B | Vloeibare fossiele primaire brandstoffen | | |
| | Ruwe aardolie | 3.735 | g CO ₂ /kg brandstof |
| | Orimulsion | 2.610 | |
| | Aardgascondensaat | 3.400 | |
| | Vloeibare fossiele secundaire brandstoffen | | |
| | Petroleum | 3.710 | g CO ₂ /kg brandstof |
| | Leisteenolie | 3.150 | |
| | Ethaan | 3.425 | |
| | Nafta's | 3.850 | |
| | Bitumen | 3.975 | |
| | Smeeroliën | 3.620 | |
| | Petroleumcokes | 4.050 | |
| | Raffinaderij grondstoffen | 3.920 | |
| | Raffinaderij gas | 3.655 | |
| | Chemisch restgas | 3.655 | |
| | Overige oliën | 3.515 | |
| | Vaste fossiele primaire brandstoffen | | |
| | Anthraciet | 2.720 | g CO ₂ /kg brandstof |
| | Cokeskolen | 2.810 | |
| | Cokeskolen (cokeovens) | 2.850 | |
| | Cokeskolen (basismetale) | 2.690 | |
| | (overige bitumineuze) steenkool | 2.420 | |
| | Sub-bitumineuze kool | 2.070 | |
| | Bruinkool | 2.105 | |
| Bitumineuze leisteen | 1.040 | | |
| Turf | 1.190 | | |
| Vaste fossiele secundaire brandstoffen | | | |
| Steenkool- en bruinkoolbriketten | 2.315 | g CO ₂ /kg brandstof | |

| | | | |
|---|----------------------------------|-------|--|
| | | | |
| C | Gasvormige fossiele brandstoffen | | |
| | Aardgas | 1.825 | g CO ₂ /Nm ³ brandstof *) |
| | Methaan | 2.000 | |

Bron A: CE Delft

Bron B: Cijfers en tabellen 2007, SenterNovem 2007. Deze cijfers zijn opgehoogd met een schatting voor de emissies 'well-to-tank' voor groepen brandstoffen (bron: CE Delft); dit is een benadering omdat deze emissies in werkelijkheid verschillen per brandstof. *) 1 Nm³ is 1 m³ onder standaard druk en temperatuur.

Het bedrijf rekent als volgt:

- Bij verbruik van een ad A vermelde brandstof, op basis van aangetoond brandstofverbruik in liters: met de overeenkomende factor ad A.
- Bij verbruik van een ad B vermelde brandstof, op basis van aangetoond brandstofverbruik in kilogrammen: met de overeenkomende factor ad B.
- Bij verbruik van een ad C vermelde brandstof, op basis van aangetoond brandstofverbruik in Nm³: met de overeenkomende factor ad C.
- Bij het verbruik van een niet vermelde brandstof is de regel van toepassing dat het gebruik van een andere (officieel erkende) factor is toegestaan; andere voorwaarden zie de inleiding. Deze regel geldt algemeen maar wordt in dit specifieke geval voor de duidelijkheid extra vermeld.