**

**MODEL CO2 REDUCTIEPLAN**

**Bedrijfsinrichting:**

|  |
| --- |
|  |

**Adres inrichting:**

|  |
| --- |
|  |

**Contactpersoon:**

|  |
| --- |
|  |

**Datum:**

|  |
| --- |
|  |

**Uitgevoerd door:**

|  |
| --- |
|  |

# Inleiding

Dit CO2-reductieplan verkent de mogelijkheden om de absolute CO2-emissie van de bestaande bedrijfsinrichting te verminderen. Het bevat een pakket aan technische voorzieningen waarmee tot en met 2030 de totale scope 1-emissie en scope 2-emissie van de bedrijfsinrichting met ten minste 3% per jaar wordt verminderd. Dit vergeleken met de scope 1-emissie en scope 2-emissie in het kalenderjaar 2020.  
  
Voor de IKC-ETS-subsidie gaat het CO2-reductieplan om de inrichting waar de activiteiten plaatsvinden. Het plan bevat de volgende zaken:

* een beschrijving van de bedrijfsprocessen;
* een overzicht van de totale scope 1-emissie en scope 2-emissie in het kalenderjaar 2020 als gevolg van de bedrijfsprocessen;
* een CO2-emissie- onderverdeling naar de relevante onderdelen van het bestaande bedrijfsproces, die voor minimaal 90% dekkend is;
* een toelichting op de rekenmethodieken waarmee de CO2-emissie is bepaald;
* een overzicht van de mogelijkheden tot en de kwantificering van CO2-reductie;
* een raming van de te verwachten investeringskosten per technische voorziening. Hierbij moet in totaal ten minste 50% van het IKC-ETS-subsidiebedrag worden geïnvesteerd in projecten die leiden tot ten minste 3% vermindering van de broeikasgasemissies. Dit geldt voor elk jaar dat er compensatie (IKC-ETS-subsidie) is verleend (in de jaren 2021-2025).
* een plan van aanpak voor de planning en uitvoering van de in het plan benoemde technische voorzieningen waaruit blijkt dat er ten minste 3% CO2-emissiereductie behaald wordt. Dit voor elk jaar (vergeleken met het kalenderjaar 2020) waar gedurende de looptijd van de regeling (2021-2025) compensatie is verleend. De technische voorzieningen moeten uiterlijk op 31 december 2030 gerealiseerd zijn.

# Wijzigingen CO2-reductieplan

|  |
| --- |
| Heeft u al eerder een CO2-reductieplan voor de IKC-ETS-regeling ingediend? En gaat dit nieuwe rapport om een gewijzigd plan? Geef dan een samenvatting van de wijzigingen.  **\* Verwijder dit tekstblok bij gereedmaken van het plan.** |

# Beschrijving van de bedrijfsprocessen

|  |
| --- |
| Beschrijf welke bedrijfsprocessen plaatsvinden op de inrichting. Zorg dat uw beschrijving de volgende onderdelen bevat:  • de bedrijfsactiviteiten op de inrichting;  • ingaande grondstoffenstroom;  • productenpakket;  • beschrijving van processen, installaties, gebouwen en het transport in de inrichting;  • schematisch overzicht van bestaande processen, installaties, gebouwen en het transport in de inrichting.  **\* Verwijder dit tekstblok bij gereedmaken van het plan.** |

# Inventarisatie CO2-emissies

## Beschrijving CO2-emissies

|  |
| --- |
| Het betreft hier de scope 1- en scope 2-emissies in 2020 als gevolg van de bedrijfsprocessen op inrichting niveau. Zorg dat uw beschrijving de volgende onderdelen bevat:  • een overzicht van de totale CO2-emissies in 2020 van de onderneming onderverdeeld naar scope 1 en scope 2- emissies en de verschillende bedrijfsprocessen op de inrichting;  • een toelichting op de rekenmethodiek waarmee de CO2-emissies zijn bepaald;  • maak een overzicht zoals in het voorbeeld op de volgende pagina (tabel 1).  **\* Verwijder dit tekstblok bij het gereedmaken van het plan.** |

## Overzicht CO2-emissies

Op de [website van CO2-emissiefactoren](https://co2emissiefactoren.nl/factoren/2020/download/) vindt u in tabelvorm de emissiefactoren voor veel brandstoffen. De lijst van **2020** dient als basis voor dit CO2-reductieplan, omdat volgens de IKC-ETS-regeling de CO2-emissiereducties ten opzichte van het jaar 2020 moeten zijn bepaald.

Aandachtspunten:

* Bij eigen opwekking (WKK) moet u uitgaan van brandstofverbruik (zie ook bovengenoemde website).
* Dit rapport betreft de CO2-emissie op de inrichting. Dat betekent dat u in het rapport de TTW (tank to wheel) gegevens uit bovengenoemde tabel moet gebruiken.
* De CO2-emissie betreft zowel de CO2 die vrijkomt bij verbranding, als CO2 die op andere wijze wordt uitgestoten op de inrichting. Voor het laatste zal de CO2-emissie waarschijnlijk niet met bovengenoemde website kunnen worden bepaald.

Neem de CO2-emissies op in onderstaande tabel 1

*Tabel 1 Overzicht CO2-emissies (ton per jaar) in 2020*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Scope 1-emissies** |  |  |  |  |
| **Bron** | **Aantal** | **Eenheid** | **Emissiefactor** | **CO2-emissie (ton/jaar)** |
| Voorbeeld: aardgas voor productieinstallatie 1 |  |  |  |  |
| Voorbeeld: vorkheftruck |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  | **Subtotaal** |  |
| **Scope 2-emissies** |  |  |  |  |
| **Bron** | **Aantal** | **Eenheid** | **Emissiefactor** | **CO2-emissie (ton/jaar)** |
| Ingekochte elektriciteit |  |  |  |  |
| Ingekochte warmte |  |  |  |  |
| - |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  | **Subtotaal** |  |
|  |  |  | **Totaal** |  |

*Toelichting Scope 1 en Scope 2-emissies*

* *Scope 1: directe CO2-uitstoot, veroorzaakt door eigen bronnen binnen de organisatie. Het betreft de uitstoot door eigen gebouwen-, vervoer- en productie-gerelateerde activiteiten.*
* *Scope 2: indirecte CO2-uitstoot, door opwekking van ingekochte en verbruikte elektriciteit- of warmte.*

# Maatregelen CO2-reductie

## 5.1 Beschrijving maatregelen

|  |
| --- |
| **Een overzicht van de mogelijkheden tot, en de kwantificering van, CO2-reductie. Ook maatregelen die al in 2021, 2022 of 2023 zijn uitgevoerd en meetellen voor de CO2-reductie worden hier omschreven.**  Beschrijf hier de maatregelen. Leg per maatregel uit op welke wijze CO2 wordt gereduceerd en op welke wijze de CO2-reductie is berekend.  Zorg dat u per maatregel over processen, installaties, gebouwen en transport op de inrichting het volgende beschrijft:   * de maatregel; * op welke wijze de CO2 wordt gereduceerd (uitleg); * de CO2-reductie per jaar (berekening); * de berekeningsmethodiek (toelichting); * de investering die u nodig heeft.   **\* Verwijder dit tekstblok bij het gereedmaken van het plan** |

## Overzicht mogelijke maatregelen

Neem de in 5.1 omschreven maatregelen over in tabel 2.

*Tabel 2 Overzicht mogelijke CO2-reducerende maatregelen*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Maatregelen** | **Aantal** | **Eenheid** | **Emissiefactor** | **CO2-reductie\*** |
| 1 | Vervanging stoomketel (voorbeeld) |  |  |  |  |
| 2 | Rookgascondensor (voorbeeld) |  |  |  |  |
| 3 | Vervanging electromotor (voorbeeld) |  |  |  |  |
| 4 | Toepassen frequentieregeling (voorbeeld) |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **Totaal** |  |

*\*CO2-reductie in ton per jaar*

# Plan van aanpak (overzicht geplande maatregelen)

Een overzicht (tabel 3) van de maatregelen in de processen, installaties, gebouwen en vervoer die worden uitgevoerd in de periode 2021-2030. Dit overzicht geeft aan:

* wanneer de maatregel is/wordt uitgevoerd;
* wat de kosten van de maatregel zijn;
* wat deze bijdraagt aan de CO2-reductie, en
* dat er voor elk jaar dat er gedurende de looptijd van de regeling (2021-2025) compensatie is verleend tenminste 3% CO2-reductie is/wordt behaald.

*Tabel 3 Overzicht CO2-reducerende maatregelen die zijn/worden uitgevoerd*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Maatregelen** | **Jaar van realisatie** | **Investering (€)** | **CO2 reductie\***  **(ton/jaar)** | **Procentuele reductie  t.o.v. emissie 2020** |
| 1 | Vervanging stoomketel (voorbeeld) |  |  |  |  |
| 2 | Vervanging elektomotor (voorbeeld) |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  | **Totaal** |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Investeringsverplichting** |  |
| A | Toegekend subsidiebedrag \*\* | [euro's] |
| B | Totaal investering maatregelen | [euro's] |
|  | Verhouding investering/subsidie (B/A) | [%] |

*\*CO2-reductie in ton per jaar  
\*\*Het totale toegekende subsidiebedrag in het kader de IKC-ETS regeling vanaf het jaar 2022 en het aangevraagde subsidiebedrag in het kader van de lopende IKC-ETS aanvraag.*

*Toelichting:*

*Voor de bepaling van zowel de* *CO2-emissies in 2020 als de reductie van de CO2-emissies als gevolg van de in tabel 2 en 3 benoemde maatregelen kunt u de CO2-emissietabel waarnaar eerder verwezen is, gebruiken. Dit voorkomt dat door het gebruik van tabellen die betrekking hebben op verschillende jaren ongelijke CO2-emissiefactoren worden toegepast.  
- De IKC-ETS regeling heeft betrekking op processen binnen de inrichting van de aanvrager. CO2-emissies betreffende vervoer mogen daarom alleen betrekking hebben op transport binnen de inrichting.*

# Aanvullend plan

Blijkt uit het CO2-reductieplan dat het niet haalbaar is om met ten minste 50% van het subsidiebedrag maatregelen te treffen die leiden tot ten minste 3% reductie per jaar van de broeikasgasemissies van de onderneming? Dan kunt u op grond van één van de 3 redenen hieronder gebruikmaken van een aanvullend plan. Dit staat in artikel 4.4.8 lid 3 en 4 van de regeling.

**3 redenen op grond waarvan u een aanvullend plan mag opstellen:**

1. Als u beperkt financieel draagkrachtig bent, doordat uw bedrijf in de 3 jaar voorafgaand aan het jaar van aanvraag verlies maakte; of
2. Als de kosten voor het verminderen van één ton CO2 gemiddeld meer dan € 300 zijn; of
3. Als uw bedrijf al een zeer efficiënt productieproces heeft. Dit is het geval als u bij een jaarlijkse investering van minder dan 50% van het ontvangen subsidiebedrag in CO2-reductiemaatregelen, uw daadwerkelijke efficiëntie meer dan 15% onder de benchmarkwaarde ligt voor de gratis rechten EU ETS.

|  |
| --- |
| **Beschrijf hier uw aanvullend plan**  Uw aanvullend plan bevat de volgende punten:   * Op grond van welke van de hierboven genoemde 3 redenen stelt u dit aanvullende plan op? Leg uw keuze uit en onderbouw uw keuze met bewijsstukken. * Welke maatregelen gaat u in uw aanvullend plan treffen? * Op welke datum zijn de maatregelen uit uw aanvullend plan gerealiseerd? * Uit uw aanvullend plan moet blijken dat uiterlijk binnen 2 jaar na afloop van het kalenderjaar waarin u subsidie heeft aangevraagd, ten minste 30% van het elektriciteitsverbruik wordt ingevuld met elektriciteit uit koolstofvrije bronnen die: * worden opgewekt binnen de bedrijfsinrichting of binnen een straal van 50 kilometer van de bedrijfsinrichting; of * worden ingekocht op basis van een contract waarin staat dat de elektriciteit uit een hernieuwbare energiebron afkomstig is   **Let op**  Als u gebruikmaakt van een aanvullend plan, betekent dit niet altijd dat u verder geen enkele maatregel uit het CO2-reductieplan meer hoeft uit te voeren. Als u bijvoorbeeld in uw CO2-reductieplan maatregelen opneemt die minder kosten dan € 300 per ton gereduceerde CO2, dan bent u – ook als u een aanvullend plan opstelt – verplicht om de maatregelen die minder kosten dan € 300 per ton gereduceerde CO2 uit te voeren.  **\* Verwijder dit tekstblok bij het gereedmaken van het plan** |